

**Comunicació digital.
Competències professionals
i reptes acadèmics**

Digital Communication.
Professional skills
and academic challenges

Comunicació digital.
Competències professionals
i reptes acadèmics

Xarxa ICOD

Digital Communication.
Professional skills
and academic challenges

ICOD Network

Primera edició:
Abril 2006

Edició de textos:
Red ICOD

Traduccions:
Josep Lluís Micó, Jordina Coromina, Jordi Serrat,
Lucía Lijtmaer, Sandra Massoni, Catherine
Stonehouse, Joao Canavilhas, Carlos Scolari.

Disseny i maquetació del llibre:
Eumogràfic (www.eumografic.com)

Disseny i producció gràfica del CD-ROM:
Ars Media (www.ars-media.it)

Impressió:
Alfadir, S.A.

D.L.:

ISBN-10: 84-934995-0-1
ISBN-13: 978-84-934995-0-1

First edition:
April 2006

Text edition:
ICOD Network

Translations:
Josep Lluís Micó, Jordina Coromina, Jordi Serrat,
Lucía Lijtmaer, Sandra Massoni, Catherine
Stonehouse, Joao Canavilhas, Carlos Scolari.

Book layout and design:
Eumogràfic (www.eumografic.com)

CD-Rom graphic production and design:
Ars Media (www.ars-media.it)

Printer:
Alfadir, S.A.

D.L.:

ISBN-10: 84-934995-0-1
ISBN-13: 978-84-934995-0-1

Aquest document ha estat realitzat amb l'ajuda financera de la Comunitat Europea. El seu contingut és responsabilitat exclusiva de la Xarxa ICOD i, en cap cas, no s'ha de considerar que reflecteix l'opinió oficial de la Unió Europea.

This publication has been produced with the assistance of the European Union. The contents of this publication is of the sole responsibility of the ICOD Network and can in no way be taken to reflect the views of the European Union.

- 6 Xarxa Iberoamericana de Comunicació Digital Projecte “Comunicadors digitals”**
- 7 Red Iberoamericana de Comunicación Digital (ICOD Network) “Digital communicators” Project
- 12 Evolució històrica dels perfils universitaris de comunicació: debats actuals i tendències cap al futur**
- 13 Historical evolution of profiles in communication university students: Current debates and future tendencies
- 26 La digitalització dels estudis universitaris de comunicació: Un mapa de situació**
- 27 Digitalisation of university communication studies: A situation map
- 54 Competències del Comunicador Digital**
- 55 Digital Communicator competences
- 70 L’ensenyament de la comunicació digital: Experiències i propostes**
- 71 Teaching digital communication: Experiences and proposals

Xarxa Iberoamericana de Comunicació Digital

Projecte “Comunicadors digitals”

Carlos A. Scolari
Coordinador de la Xarxa ICOD
carlos.scolari@uvic.es

Introducció

La ràpida expansió dels mitjans digitals ha agafat per sorpresa les institucions on es preparen els futurs comunicadors. El ritme accelerat que la tecnologia ha transmès a totes les activitats socials ha deixat les carreres de Comunicació –tant a l'Amèrica Llatina com a Europa– fins a cert punt desfasades respecte a la realitat: nascudes en alguns casos fa dues o tres dècades, els títols de grau en Comunicació es van projectar pensant en un tipus de professional i en un mercat de treball actualment en vies d'extinció. En aquest context, la incorporació dels continguts digitals en les carreres tradicionals de Comunicació s'ha realitzat de manera aleatòria, sense tenir clarament definides les competències que la societat digital exigeix. El fet digital, en aquest aspecte, entra sovint en les carreres en forma d'assignatura al final del recorregut formatiu (“Periodisme Digital”, “Comunicació Multimèdia”, etc.). La realitat ens demostra que no hi ha mitjans de comunicació que no siguin digitals: tots els professionals de la comunicació treballen immersos en un ambient de fort contingut tecnològic que impregna les seves rutines productives més enllà del producte final (diari imprès, ràdio, portal informatiu, televisió, etc.). De la mateixa manera, els continguts digitals han

d'integrar-se en els plans d'estudi al llarg de tota la seva estructura, sense quedar relegats a un espai marginat en els últims anys de les carreres. Tenint en compte aquest panorama, el projecte que ha portat a terme la Xarxa Iberoamericana de Comunicació Digital (Xarxa ICOD) ha pretès elaborar propostes concretes que acceleressin l'adaptació de les carreres de Comunicació a la nova realitat digital. En el cas específic de les universitats en què les carreres de Comunicació han estat creades recentment, la participació activa en el projecte els ha permès, d'una banda, recuperar la llarga experiència acumulada per altres centres d'estudi en el sector de la comunicació i, d'una altra, modelar els plans d'estudi per anar-los configurant des de l'inici segons la nova realitat digital.

El Projecte

El Projecte “Comunicadors Digitals” neix a partir de la iniciativa d'una sèrie d'universitats de l'Amèrica Llatina i d'Europa que compartien un mateix interès per l'ensenyament i l'estudi de les comunicacions digitals. Dintre d'aquest context de col·laboració inter-universitària es crea la Xarxa ICOD l'any 2003, de la qual

Red Iberoamericana de Comunicación Digital (ICOD Network) “Digital communicators” Project

Carlos A. Scolari
ICOD Network Coordinator
carlos.scolari@uvic.es

Introduction

The fast expansion of digital media has been a shock for institutions where future communicators are being trained. The accelerated rhythm that technology has passed on given all social activities has left communication degrees – both in Europe and Latin America – quite out of sync concerning with reality: some of them were born two or three decades ago, and they were projects having that had in mind a type of professional and a labour market that are now endangered species. In this context, the incorporation of digital content has been randomly incorporated in traditional communication degrees has been done in a random way, without really defining the competences that the digital society demands. Digitalism, in this sense, currently enters degrees under the shape in the form of a subject at the end of the training path (“Digital Journalism”, “Multimedia Communication”, etc.). Reality shows that there is *no non-digital media anymore*: all communication professionals work in an environment that has a strong technological content that affects his/her productive routines, regardless of the final product (newspaper, radio, web, tvTV, etc.). On the same level, digital content has to be integrated into study

programmes in all their entire structure, without being relegated to the last years of the degrees. Having Keeping this in mind, the project developed by the Red Iberoamericana de Comunicación Digital (ICOD Network) has mentaims to elaborate find specific answers that accelerate the adaptation of communication degrees adapting to the new digital reality. In the specific case of universities where communication degrees have been created recently, the active participation in the project has allowed them to recover gain the accumulated experience of other institutions of the communication sector, and to shape study programmes according to the new digital reality.

The project

The “Digital Communicators” project was born under due to the initiative of several Latin American and European universities that shared the same interest in teaching and studying digital communication. The ICOD Network was created Under in this context of interuniversity collaboration, the ICOD Network was created in 2003. The following universities and companies are its members:

formen part les següents institucions educatives i empreses:

- Universitat de Vic (Espanya) - Coordinació
- Universidad Nacional de Rosario (Argentina) - Coordinació
- Universidade da Beira Interior (Portugal)
- Universidad de la Patagonia Austral (Argentina)
- Universidad de La Habana (Cuba)
- Universidade Federal da Bahia (Brasil)
- Université Lille 3 (França)
- Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Brasil)
- Ars Media (Itàlia)

El projecte va ser presentat per la Xarxa ICOD al programa ALFA (Amèrica Llatina Formació Acadèmica) de cooperació entre la Unió Europea i l'Amèrica Llatina en l'àmbit de l'ensenyament superior i la formació el mes d'abril de 2003, i es va aprovar el novembre de 2003. El projecte s'integra en el Subprograma A (Cooperació per a la Gestió Institucional).

Els objectius específics del Projecte són els següents:

- Definir les competències vinculades al sector digital –a escala tècnica, teòrica i analítica– que un titulat universitari en Comunicació ha de posseir.
- Delinear possibles recorreguts formatius universitaris (assignatures teòriques, tallers de producció, etc.) en el camp de la comunicació digital.
- Analitzar la transició des d'un ensenyament inspirat en els vells mitjans massius cap a una nova pràctica que incorpori els nous mitjans.
- Discutir metodologies pedagògiques per optimitzar l'ensenyament de les competències digitals en les carreres de Comunicació a escala de grau i de postgrau (formació continuada).
- Intercanviar experiències entre universitat i empresa per millorar la formació dels futurs professionals de la Comunicació digital.

Per complir amb els objectius del projecte, la Xarxa ICOD va programar un seguit d'estudis i trobades les conclusions dels quals es van plasmar en una sèrie de documents.

Breu descripció de les activitats

Després d'un període de preparació de les activitats, es va organitzar la primera trobada de la Xarxa ICOD. En aquest Seminari Inicial (realitzat a la Universitat de

l'Havana el desembre de 2004) es van inaugurar oficialment les activitats de la Xarxa, es van organitzar els grups de treball i es va confirmar el cronograma d'activitats. Pel que fa als grups de treball, es van privilegiar els equips mixtos (formats per universitats llatinoamericanes i europees) per tal d'enriquir els continguts amb enfocaments provinents de realitats diverses. Del resultat d'aquest primer seminari –on cada participant va exposar informes de situació relatius al seu país i a la seva pròpia universitat– en van sorgir dos documents, el primer dedicat a l'"Evolució històrica dels perfils universitaris de comunicació: debats actuals i tendències cap al futur" i l'altre titulat "La digitalització dels estudis universitaris de comunicació: un mapa de situació". Ambdós documents, com els altres textos elaborats per la Xarxa ICOD, formen part d'aquest volum.

En la fase posterior a aquesta primera trobada, la Xarxa ICOD va desenvolupar una investigació que va involucrar més de 120 professionals i responsables de mitjans de comunicació i institucions. L'estudi es va desenvolupar seguint un protocol metodològic fundat en tècniques de recollida de dades comunes (entrevistes en profunditat i *focus groups*) elaborat pel representant de la Universitat de Lille 3 i acordada per tots els membres de la Xarxa. Els informes d'investigació de les universitats participants van constituir la base per redactar el document "Competències del comunicador digital", elaborat durant el Segon Seminari (Universitat de Beira Interior, Portugal, juliol de 2005).

A partir del Segon Seminari, es va obrir una nova fase de recerca. Els grups de treball van recopilar en aquesta etapa una sèrie d'experiències d'ensenyament de la comunicació digital, tot prestant una atenció preferent a les metodologies pedagògiques aplicades. També en aquest cas els grups van produir documents de treball, que van ser presentats i debatuts durant el Tercer Seminari (Universitat Nacional de la Patagonia Austral, Argentina, desembre de 2005). El document final d'aquesta trobada es titula "L'ensenyament de la comunicació digital: experiències i propostes". Gairebé tres anys després de la seva configuració inicial el projecte "Comunicadors Digitals" de la Xarxa ICOD entra en la seva fase conclusiva. Durant el Quart Seminari, organitzat per la Universitat de Vic –la institució que ha tingut al seu càrrec la coordinació del projecte–, es presentaran tots els documents elaborats per la Xarxa. A partir d'aquesta darrera trobada, s'obrirà la fase final de difusió dels resultats obtinguts per la Xarxa ICOD.

- Universitat de Vic (Spain) - Coordination
- Universidad Nacional de Rosario (Argentina) - Co-ordination
- Universidade da Beira Interior (Portugal)
- Universidad de la Patagonia Austral (Argentina)
- Universidad de La Habana (Cuba)
- Universidade Federal da Bahia (Brazil)
- Université de Lille 3 (France)
- Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Brazil)
- Ars Media (Italy)

The project was presented by the ICOD Network to the ALFA Programme of co-operation between the European Union and Latin America, in the frame of higher education and training in April 2003, and was passed in November 2003. The project is integrated into the Subprogram A (Cooperation for Institutional Management).

The specific objectives of the project are:

- To define competences related to the digital environment (technically, theoretically and analytically) that a communication graduate must have.
- To design possible university training paths (theoretical subjects, production workshops, etc.) in the digital communication field.
- To analyse the transition from teaching inspired by old mass media to a new practice that incorporates new media.
- To discuss pedagogical methodologies in order to improve teaching digital competences in communication degrees both in at undergraduate and postgraduate levels (continuous training).
- To exchange university and business experiences in order to improve training of future digital communication professionals.

In order to achieve the objectives of the project, the ICOD Network programmed a series of studies and meetings whose conclusions were portrayed displayed in several documents.

Brief description of the activities

After a period in which activities were prepared, the first ICOD meeting was organised. This First Seminar (that took place in the Universidad de La Habana,

December 2004), officially gave started to the Network activities. The working groups and the calendar of activities were distributed. When it comes toFor the working groups, a mixed approach of European and Latin American universities was favoured, in order to enrich contents with diverse perspectives. The result of this first seminar, where each participant exposed presented situation reports related to his/her country and university, was translated into two documents, one dedicated to the "Historical Evolution of Profiles in Communication University Students: Current Debates and Future Tendencies" and another entitled "Digitalisation of University Communication Studies: a Situation Map". Both documents, together with other texts elaborated drafted by the ICOD Network are part of this volume.

In the following phase, the ICOD Network developed an investigation research project that involved more than 120 professionals related to communication media and institutions. The study was approached following a methodology based on common data acquisition (analytical interviews and *focus groups*) elaborated by the Université de Lille 3 representative and agreed on by consensus by all the Network members. The investigation research reports of the universities that participated constituted the base of the document "Digital Communicator Competences", elaborated drafted during the Second Seminar (Universitat de Beira Interior, Portugal - July 2005).

From the Second Seminar onwards, a new research phase was initiated. The working groups developed a series of teaching experiences in digital communication and phfocused specifically specially on the pedagogical methods that were used. Groups produced other working documents that were presented and debated during the Third Seminar (Universidad Nacional de la Patagonia Austral, Argentina - December 2005). The final document of this meeting is entitled "Teaching digital communication: experiences and proposals".

Almost three years after its initial configuration, the "Digital Communicators" Project of the ICOD Network has reached its conclusion. During the Fourth Seminar, organised by Universitat de Vic, the institution that has coordinated the project, all documents elaborated written by the Network will be presented. After this last meeting, the final phase, which will consist on of spreading the ICOD Network results, will begin. Right now all that is left to do is to thank all universities that have participated in the project and the UE EU ALFA

Un cop hem arribat a aquest punt, volem donar les gràcies a totes les universitats que han participat en el projecte i el Programa ALFA de la Unió Europea. Igualment, hem d'esmentar el suport que la Generalitat de Catalunya –a través del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI)– ha brindat al projecte.

Els participants de la Xarxa ICOD confien que aquests documents seran d'utilitat per a les universitats europees i llatinoamericanes. La digitalització de les comunicacions exigeix que els centres d'estudis adaptin els seus programes i metodologies a la nova realitat. Per això vam concebre aquest volum com una aportació a la discussió i, al mateix temps, un instrument de treball per als encarregats de desenvolupar aquest procés.

Fitxa tècnica del Projecte “Comunicadors Digitals”

Participants:

Universitat de Vic (Espanya)
Carlos Scolari - Coordinació
Joan Bou
Josep Lluís Micó

Universidad Nacional de Rosario (Argentina)
Sandra Massoni - Co-coordinació
Fernando Irigaray
Mauricio Mayol

Universidade da Beira Interior (Portugal)
Antonio Fidalgo
João Canavilhas

Universidad de la Patagonia Austral (Argentina)
Iris Bergero
Carlos Pérez Rasetti

Universidad de La Habana (Cuba)
Milena Recio
Nora Gámez

Universidade Federal da Bahia (Brasil)
Marcos Palacios

Université Lille 3 (França)
Jean-François Véran

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Brasil)
Tiago Mainieri Oliveira

Empreses
Ars Media (Itàlia)
Silvia Amici

Convidats especials

Educ.ar (Argentina): Alejandro Piscitelli
Universidade Federal da Bahia (Brasil): Elías Machado
Hyperwerk (Suïssa): Mischa Schaub

Data d'inici del projecte: 25 agost de 2004
Durada del programa: Dos anys
Cost del projecte: 95.994 Euros
Finançament de la UE: 71.996 euros
Aportació de la Xarxa ICOD: 23.998 Euros
Finançament addicional del DURSI (Generalitat de Catalunya): 7.000 Euros

Trobades realitzades:

Universidad de La Habana (Cuba - Desembre de 2004)
Universidade da Beira Interior (Portugal - Juliol de 2005)
Universidad de la Patagonia Austral (Argentina - Desembre de 2005)
Universitat de Vic (Espanya - Juliol de 2006)

Web:
<http://www.icod.ubi.pt>

Contactes:
Carlos A. Scolari: carlos.scolari@uvic.es
Sandra Massoni: smassoni@fcpolit.unr.edu.ar

Dades d'edició:
Edició de textos: Red ICOD
Traduccions: Josep Lluís Micó, Jordina Coromina, Jordi Serrat, Lucía Lijtmaer, Sandra Massoni, Catherine Stonehouse, João Canavilhas, Carlos Scolari.
Disseny i maquetació del llibre: Eumogràfic (www.eumografic.com)
Disseny i producció gràfica del CD-ROM: Ars Media (www.ars-media.it)

Program. We also have to mention the support that the Generalitat de Catalunya has given to the project through the Departament de Universitat, Recerca i Societat de la Informació (DURSI). All participants of the ICOD Network wish hope that these documents are will be useful for European and Latin American universities. The digitalisation of

communications digitalisation demands that universities adapt its their programmes and methodologies to new realities. In this sense, we consider that the following volume contributes to the discussion, while being a working tool to for those that are in charge of taking that this process further.

Technical index of the “digital communicators” project

Participants

Universitat de Vic (Spain)
Carlos Scolari - Coordination
Joan Bou
Josep Lluís Micó Sanz

Universidad Nacional de Rosario (Argentina)
Sandra Massoni - Co-coordination
Fernando Irigaray
Mauricio Mayol

Universidade da Beira Interior (Portugal)
Antonio Fidalgo
João Canavilhas

Universidad de la Patagonia Austral (Argentina)
Iris Bergero
Carlos Pérez Rasetti

Universidad de La Habana (Cuba)
Milena Recio
Nora Gámez

Universidade Federal da Bahia (Brasil)
Marcos Palacios

Université Lille 3 (France)
Jean-François Véran

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Brazil)
Tiago Mainieri Oliveira

Companies
Ars Media (Italy)
Silvia Amici

Guests

Educ.ar (Argentina): Alejandro Piscitelli
Universidade Federal da Bahia (Brazil): Elías Machado
Hyperwerk (Switzerland): Mischa Schaub

Project starting date: 25 August 2004
Duration of the project: 2 years
Cost of the project: 95,994 Euros
EU funding: 71,996 Euros
ICOD Network contribution: 23,998 Euros
Additional funding from DURSI (Generalitat de Catalunya): 7,000 Euros

Meetings:

Universidad de La Habana (Cuba – December 2004)
Universidade da Beira Interior (Portugal – July 2005)
Universidad de la Patagonia Austral (Argentina – December 2005)
Universitat de Vic (Spain - July 2006)

Web:
<http://www.icod.ubi.pt>

Contact:
Carlos A. Scolari: carlos.scolari@uvic.es
Sandra Massoni: smassoni@fcpolit.unr.edu.ar

Edition data:
Text edition: ICOD Network
Translations: Josep Lluís Micó, Jordina Coromina, Jordi Serrat, Lucía Lijtmaer, Sandra Massoni, Catherine Stonehouse, João Canavilhas, Carlos Scolari.
Book layout and design: Eumogràfic (www.eumografic.com)
CD-Rom graphic production and design: Ars Media (www.ars-media.it)

Evolució històrica dels perfils universitaris de comunicació: debats actuals i tendències cap al futur

Introducció

Des dels seus inicis, els plans d'estudis de les carreres de Comunicació Social van ser objecte de modificacions que reflectien bàsicament la tensió entre la recerca cada cop més arrelada en el pla científic, l'autonomia disciplinar, l'especificitat professional i la contextualització en els processos socioculturals i historicopolítics.

En aquest document s'analitza aquesta història i es presenta un primer mapa —en aquest cas quantitatiu— de l'estat actual dels estudis de comunicació en les universitats que participen en la Xarxa ICOD i en els països d'Iberoamèrica. El document conclou amb algunes reflexions sobre l'especificitat del fet comunicacional des dels nous paradigmes.

1. Digitalització dels estudis de Comunicació: un pensament tècnic que s'insereix en una tradició de pensament humanístic

Els temes digitals en els estudis universitaris de comunicació sorgeixen associats a les disciplines humanístiques. És un pensament tècnic que s'insereix en una tradició de pensament crític. Són dues lògiques i

dos registres del saber distints que inauguren un camp diferent en els estudis universitaris.

1.1. Un naixement sota la tutela de les ciències humanes

Val la pena recordar que les ciències de la informació i de la comunicació van néixer tardanament, en l'encreuament entre les ciències socials i les humanístiques (la informàtica encara ocupava un lloc marginal). Només van adquirir una veritable coherència epistemològica en la dècada dels 80 i es va haver d'esperar fins a la dècada dels 90 perquè la qüestió de les fronteres disciplinàries es resolgués. Moltes vegades els cursos de comunicació han estat creats dintre de departaments o facultats de ciències humanes. Aquests cursos tenien poca autonomia administrativa i pedagògica i estaven subjectes a les tuteles de les disciplines més clàssiques. Això és un indicador d'una lògica d'introducció dels estudis de comunicació basats en la investigació acadèmica més que en el món del treball. Aquesta realitat no és exclusiva dels estudis comunicacionals: a principis dels 80, per exemple, les universitats argentines o franceses encara es consideraven en gran mesura com un lloc d'excel·lència intel·lectual, i aquestes condicions d'excel·lència es visualitzaven precisament pel seu distanciament respecte a aquestes condicions del

Historical evolution of profiles in communication university students: Current debates and future tendencies

Introduction

Since the beginning of Social Communication studies in universities, study programs have changed a lot. This situation reflects the tension that exists between the search for a solid background in the scientific field, an autonomous discipline, professional specificities and the contextualisation of sociocultural, historical and political processes. This change is therefore reflected in the consecutive study programmes.

This document analyses this change process and presents a first map: in this case, a quantitative one, of the current state of communication studies in the universities in the ICOD Network that participated in this study and Latin American countries. This document finishes with some considerations related to the specificity of communication according to new models.

1. Digitalisation of Communication Studies: a technical current is inserted into a tradition of humanistic thinking

Digital themes in communication studies appear in universities associated with humanistic disciplines. This is technical thinking applied to a tradition of critical

thinking. These two different logics and bodies of thought inaugurate a new field in university studies.

1.1 A beginning under the protection of humanistic sciences

It is important to note that information sciences and communication sciences were born quite recently, out of the merging of social and humanistic sciences (while computing sciences were still very marginal). They only acquired a real epistemological coherence during the eighties, and it wasn't until the nineties that the problem of discipline frontiers was clearly defined. It was quite common that communication courses were held in human sciences departments or schools. These courses lacked administrative and pedagogical autonomy, and were subjected to classical discipline rules. This shows that communication studies were introduced on a base of academic research instead of the job market. This reality is not exclusive to communication studies: in the beginning of the eighties, Argentinean and French universities were still considered basically a place for intellectual excellence, and these conditions of excellence were visualised precisely according to the distance from the market conditions. There was still no word of professional or technical training. The Brazilian case, on the other hand, followed an inverse pattern: courses in Brazil were

mercat. No es parlava encara de formació professionalitzant ni de formació tècnica. En el cas brasiler, no obstant això, es registrava un moviment invers, ja que els cursos en aquest país van ser creats inicialment amb un fort perfil professionalitzant i només en un moment posterior van ser redefinits com a espais més orientats a la reflexió i la investigació, especialment a través de la creació d'un major nombre de programes de postgrau, a partir dels anys 80.

1.2. El context: de l'edat d'or de la comunicació al fracàs de la "net economy"

Cap a finals dels anys 80 i començaments dels 90 comença l'"edat d'or" de la comunicació: les agències especialitzades es multipliquen en el mercat europeu i de l'Amèrica Llatina; les organitzacions i empreses també senten la necessitat de tenir el seu propi departament de comunicació. El màrqueting polític emergeix i es desenvolupa.

En els 90 es difon la idea segons la qual en els períodes de crisi, *els departaments de comunicació de les empreses són els primers suprimits i els comunicadors els primers acomiadats*. Amb les economies en crisi, les agències de comunicació s'afebleixen, moltes desapareixen i, amb elles, les ocupacions que generaven. Les funcions de comunicació es redueixen al mínim i moltes vegades perden la seva nova autonomia. Lluny de donar un segon impuls al sector, l'explosió digital serà, paradoxalment, un factor que accentuarà la crisi dels sectors professionals de la comunicació. La popularització d'Internet donarà durant un temps la il·lusió d'una nova edat d'or: les grans empreses, seguides de les més petites, volen "informatitzar-se", tenir accés a les "autopistes de la informació" –com se'n deia aleshores–, desenvolupar el seu lloc web i dotar-se de les TIC.

El problema és que l'èmfasi que van donar les empreses als "mitjans" va condemnar a un segon pla la idea de "comunicació". Més concretament, la comunicació es va veure reduïda al domini de les noves eines tècniques. El fet de tenir "el seu propi" lloc web era una qüestió tan òbvia que ni tan sols es plantejava la hipòtesi de no tenir-ne. Va ser l'època dels *start-up* i dels *business angels*, quan es creia que només calia estar en línia per obtenir l'èxit empresarial. La caiguda del NASDAQ serveix per exemplificar la increïble aventura de la *net economy*.

Durant un cert temps, a mitjan dècada dels 90, la bombolla tecnològica va ser profitosa per als *webmasters*, planificadors de mitjans i altres tècnics de les TIC. La popularització d'Internet i de la micro-

informàtica, la multiplicació dels programaris, cada vegada més "intuïtius", serveixen per desmitificar i desprofessionalitzar alhora el que començava a ser conegut com a "multimèdia". Les empreses que inicialment recorrien a serveis externs, comencen a formar, amb cursets ràpids, els seus propis empleats ja que, segons es pensava, el domini tècnic era suficient per comunicar. Els tècnics de la comunicació perden llavors el monopoli d'allò tècnic, els estrategues passen a ser superflus: estar "en línia" és comunicar; comunicar és estar "en línia".

1.3. La integració caòtica del fet digital en el món universitari

Al llarg d'aquesta dècada, les carreres de comunicació experimenten algunes modificacions. Es poden observar diferents lògiques, entre les quals destaquen les següents:

■ Professionalització dels cursos acadèmics de comunicació

S'observa una transformació segons la qual el sector professional de la comunicació ja no és com en els anys 80, un món d'autodidactes i de "reconvertits" d'altres àrees professionals: encarregat de comunicació, director de comunicació, per exemple, són professions que emergiren aleshores. Per a aquestes noves professions caldrà formar els estudiants. El desenvolupament de les tècniques digitals augmenta d'una manera significativa l'escala de les competències tècniques necessàries –o almenys requerides– per accedir al mercat laboral. Des del punt de vista del procés de formació, s'apliquen dues tàctiques: integrar les tècniques digitals en un enfocament estratègic i orientar la reflexió estratègica no només en un context universitari, sinó també en els sectors professionals. Alguns departaments de comunicació segueixen llavors aquesta trajectòria, que va des de la investigació bàsica –per a la qual van ser creats aquests departaments– al domini estratègic de les tècniques.

■ Els cursos nascuts de la "revolució digital"

En certa manera, els cursos nascuts en els anys 90 són víctimes de la desil·lusió del moment. Els seus fundadors tenien, principalment, una visió tècnica i digitalitzada de la comunicació. D'una manera pionera, les opcions pressupostàries es van orientar cap a la compra massiva d'equips i programari. La pedagogia es focalitzava sobre els cursos d'aprenentatge de programari. En el marc d'una fascinació general per la tècnica, la confusió és total: Producció Assistida per

initially created following a scheme of professionalisation, and only later were redefined as a space oriented more towards research and reflection, especially from the eighties onwards, when several postgraduate courses were created.

1.2. The context: from the golden age of communication to the failure of the "net economy"

The golden age of communication was between the end of the eighties and the beginning of the nineties: specialised agencies multiplied in the European and Latin-American markets and organisations and companies discovered the need to develop their own communication departments. Political marketing was born, and began to grow.

In the nineties, the following idea was spread: *during periods of crisis, communication departments in companies are the first to be eliminated and communicators the first ones to be dismissed*. With economies floundering, communication agencies got weaker, a lot of them disappeared, and with them the jobs they generated. Communication functions were reduced to the minimum, and quite often they lost the autonomy they had just acquired.

Instead of giving a second thrust to the sector, the digital boom was paradoxically a factor that increased the crisis of the professional sectors in communication. Popularisation of the Internet gave the unstable illusion of a new golden age: big companies, followed by minor ones, wanted to become "computerised", to have access to the "information highways", as they were called, to have their own website and acquire IT.

The problem came when the emphasis given by companies to the media arrived at a second level i.e. the concept of "communication". Very quickly communication was reduced to the mastering of new technical tools. Having a website was such an obvious question that the idea of not having one was not even considered. It was the era of the "start up" and the "business angels", when people believed that just by being online you could have economical success. The fall of NASDAQ in itself can explain the incredible adventure of the "net economy".

For a while, during the mid-nineties, the technological bubble was profitable for webmasters, media planners and other IT technicians. Popularisation of the Internet and microcomputing, the increase in software that became more and more intuitive, would demystify and deprofessionalise what was beginning to be known as multimedia. Companies, that initially externalised services, started training their own employees with

quick courses, as it was widely believed that technical ability was enough to communicate. Technical communication professionals lost the monopoly on techniques, and masters of strategy became unnecessary: to be "online" is to communicate: to communicate is to be "online".

1.3. Chaotic integration of digital aspects in the university field

In this decade, communication degrees went through a series of changes. Different logics can be observed, and the following can be highlighted:

■ Professionalisation of academic courses in communication

The transformation of the area implies that the professional sector of communication is no longer as it was during the eighties, a world of self-taught professionals and reconverted workers from other fields: new professions emerged, such as communication manager and director of communication. From this moment on, students should be trained for these new professions. The development of digital techniques significantly increases the levels of technical competences that are needed or at least required for the labour market. From the training process, two techniques are applied: incorporating a strategic approach to digital techniques, directing strategic reflection to a broader space than the university context, including the professional sectors. Some communication departments follow this path that goes from basic research – fulfilling the role that they were created to perform – to the strategic mastering of these techniques.

■ Courses as a result of the "digital revolution"

In a way, the courses that were born during the nineties are victims of the disappointment that followed. The founders basically had a technical and digitalised vision of communication. Following a rather pioneering approach, the budget was oriented towards purchasing huge amounts of software and equipment. Pedagogical views were focused on software learning courses. In a context of technical fascination, confusion was complete: Software Assisted Production, infography, synthetic 2D and 3D images, etc. Departments invested a lot of technical resources, with the objective of acquiring competence in multimedia production. Finally, the ideology of the beginning aspired to the idea that it had "to be High Tech", and had "to have the latest technological version in equipment". The more you had,

Ordinador (PAO), infografia, síntesi d'imatges en dues i tres dimensions (2D i 3D), etc. Els departaments van invertir en grans mitjans tècnics, i el seu objectiu era arribar a una bona competència en producció multimèdia. La ideologia dels primers temps remet al concepte que l'equipament "ha de ser *High Tech*", és a dir, que cal tenir màquines d'"última generació" i que, quantes més n'hi hagin, millor serà la formació en comunicació. Al Brasil, aquesta tendència s'observa, per exemple, en la proliferació d'escoles privades de nivell superior, una situació que estableix un nou patró, fortament centrat en els components tècnics dels cursos, amb èmfasi en equipaments i matèries pràctiques.

■ Reversió acadèmica dels cursos professionalitzants

En el cas específic del Brasil, els cursos de Comunicació es van desenvolupar entre les dècades dels 50 i els 70 com cursos professionalitzants (Periodisme, Publicitat, Relacions Públiques, Ràdio i Televisió, Gràfica), constituïts per disciplines de formació teòrica i humanística i per troncs d'especialització específics, incloent-hi pràctiques en empreses. A partir dels anys 80, i fonamentalment amb la creació de nous cursos de postgrau (Màsters i Doctorats) fora de l'eix Rio-Sao Paulo, hi ha un desplaçament cap a la introducció de components més acadèmics i, així, es desenvolupa tota una discussió entorn a la integració teoria/pràctica. També en els anys 90 es fa més flexible el currículum mínim oficial, la qual cosa permet crear cursos de comunicació amb habilitacions orientades a les TIC. Els programes de comunicació van evolucionar, però van mantenir la marca dels seus orígens. Els departaments de les facultats i els investigadors per als quals la comunicació va ser inicialment una àrea d'investigació científica, van trigar a incorporar-se a la tendència cap a la professionalització. El vincle –i el domini– de les ciències humanes continua sent central. Pel que fa als departaments "fills de la revolució digital", van romandre molt de temps marcats per la fascinació tecnològica. Aquestes realitats expliquen, sens dubte, la bretxa que separa els dos mons i la gran dificultat que comporta pensar l'espai del fet digital en el terreny acadèmic. Per als professionals de l'entorn digital, la universitat continua sent vista com un lloc ple d'intel·lectuals arrogants incapaços d'un mínim sentit pràctic. Per als acadèmics, *el món digital estaria poblat per tècnics incapaços de qualsevol visió estratègica*.

1.4. Els anys 2000 : l'edat de la maduresa?

L'inici dels anys 2000 apareix marcat per una nova onada de dinamisme en els sectors professionals de la comunicació. L'esclat de la bombolla tecnològica va permetre prendre consciència dels límits d'aquesta fascinació: el fet de tenir un lloc web era una realitat molt estesa..., però, amb quin objectiu? Tant en les empreses com en el món acadèmic, la reflexió sobre els usos s'imposa de forma sistemàtica. Si la qüestió de la utilitat va ser el punt de partida d'aquesta reflexió, avui les qüestions dominants són els debats sobre l'impacte i les conseqüències de les noves tecnologies (des d'aleshores es parla de TIC i la "N" de "Noves" desapareix). La tecnologia digital no és una finalitat en si mateixa ni tampoc un remei per a tots els mals, però sí que indueix noves maneres d'apropiació, nous comportaments..., i arriba a afectar els principis teòrics més fonamentals de les ciències de la informació i de la comunicació. Abans, els estudiants i els professionals aprenien que el control de la informació era la veritable font del poder. Actualment, aprenen que el poder està en la difusió de la informació a gran escala. En el camp tecnològic, la sofisticació de les eines augmenta la bretxa entre autodidactes i professionals. Els usos de les eines digitals es fan més complexos i heterogenis: avui, per exemple, ja es parla de "sistemes d'informació". Aquests fets duen a revaloritzar el professionalisme. Finalment, les empreses han d'encarar noves exigències que retornen a la comunicació la seva plena importància estratègica: l'acceleració de la transformació tecnològica i la gran flexibilitat del mercat, la multiplicació de les normes de qualitat i altres normatives en resposta a les exigències de la "societat del risc". La major integració de les empreses en xarxes complexes de comunicació és un dels nous desafiaments de la comunicació. Els impactes sobre el mercat de treball es fan sentir: les agències de comunicació tornen a guanyar diners i les empreses recorren als professionals per donar-los feina. Els perfils buscats canvien i s'ajusten a les especificitats de cada sector professional: els grans grups busquen veritables estratègies de les tecnologies, que dominin i integrin eines digitals des d'una dimensió global de la comunicació. Les Petites i Mitjanes Empreses (PIMES) perceben ara que la comunicació no pot limitar-se a la producció artesanal i que, encara que tinguin necessitats tècniques modestes, han de comptar amb una posició estratègica. La necessitat de reflexió sobre els usos permet que el fet digital sigui objecte legítim de reflexió acadèmica i, al mateix temps, col·loca en una altra posició les

the better the training in communication would be. The Brazilian case showed that the tendency would be exemplified with the proliferation of graduate level private schools that established a new model, centred strongly on the technical components of courses, and that would emphasise equipment and practical subjects.

■ Academicism of professionalised courses

In the specific case of Brazil, communication courses were developed between the decades of 1950 and 1970, and were predominantly professionalised (Journalism, Advertising, Public Relations, Radio and TV, Graphic), with theoretical and humanistic approaches and according to specialised and specific areas. They even had professional practice internships in companies. From the eighties onwards, with the creation of new postgraduate courses (masters and PhDs) that were not held in the Rio-Sao Paulo axis, there was a shift in the direction of introducing rather academic components, and developing a discussion related to the integration of theory and practice. Also in the nineties, there was a flexibilisation of the minimum official resumé, which allowed the creation of communication courses that were oriented more towards IT abilities. Communication programmes evolved but maintained the hallmark of their origins. University departments and researchers that considered communication as an area of scientific research delayed the decision of professionalisation. The relation and mastering of human sciences is still central. When it comes to departments that are the "result of the digital revolution", it has to be said that they were marked for a long time with a technological fascination. These realities explain, without any doubt, the gap that separates the two worlds, and the great difficulty that we find when trying to think of the digital space inside the academic world. For professionals of the digital environment, the university is still understood as a place full of arrogant intellectuals, with a complete lack of practical thought. For academics, *the digital world is inhabited by technicians unable to have any sort of strategic vision*.

1.4. 2000: The age of reason?

The beginning of 2000 was marked by a new wave of dynamism in the professional sectors of communication. The crash of the technological bubble meant that the limits of the technological fascination were understood: having a website was a fact...but what was the objective? Both in the business and academic world, thinking about usage became a clear must. If

utility was the starting point, now dominant questions are the debates about the impact and consequences of new technologies (we now talk about IT, and lose the concept of "new"). Digital technology is not the goal in itself or the answer to all problems, but leads to new appropriation modes, new behaviours and can affect the theoretical principles that are fundamental in communication and information sciences. Before, students and professionals learnt that the actual power source was to control information. Now they learn that power comes with large scale spreading of information. In the technological field, increasing sophistication of tools heightens the gap between self-taught people and professionals. The uses of digital technology are getting more and more complex and heterogeneous. Now we talk about "information systems." These facts give higher value to professionalisation. Finally, companies have to have new demands that give communication its full strategic importance: accelerating the technological transformation and increasing market flexibility, multiplying quality norms and other rules that come as an answer to the demands of the "risk society". A higher integration of companies in complex communication networks is one of the new challenges in communication. Impacts on the labour market are beginning to show: communication agencies are getting money again and companies hire professionals. Professional profiles are changing and adjusting themselves to the specificities of each professional sector: big groups look for real strategists in technology, people that can master and integrate digital tools from a global dimension in communication. Little and Medium Businesses now perceive that communication cannot be limited to the traditional methods and that even with humble technological necessities, they have to have a strategic position. The need to think about usage allows digital technology to be a legitimate object of academic consideration, and at the same time, changes university positions towards spaces of valuable knowledge production for the professional world. Today, the challenge for universities is to find an answer to the big demands of understanding digitalism. The market is trying to get legitimacy in the academic world in order to justify new products, sections and economic ideologies. Academic researchers have a role that cannot be ignored in the speculative fever that came with the new economic era. When trying to redefine the digital space, this should be taken into account.

universitats, vistes ara com a espais de producció de coneixements valuosos per al món professional. Avui, el repte per a les universitats és saber respondre a les demandes per aclarir els dubtes sobre el món digital. El mercat procura legitimar-se en el mitjà universitari per justificar nous productes, segments i ideologies econòmiques. I, certament, els acadèmics van tenir un paper que no es pot ignorar en la febre especulativa de la “nova economia”. A l’hora de redefinir l’espai del món digital, val la pena recordar-ho.

2. La comunicació digital a l’Amèrica Llatina i Europa: algunes xifres

De l’anàlisi de la situació dels estudis de comunicació a les universitats de l’Amèrica Llatina es desprèn que l’Argentina va ser el país que va fundar, a principis del segle XX, les dues primeres escoles de periodisme. El projecte de crear carreres universitàries de periodisme va sorgir anys més tard d’un grup pertanyent a l’Associació de Periodistes de la Plata quan, el 1940, la Universitat Nacional de La Plata els va oferir el seu suport incorporant els cursos que van conformar l’Escola de Periodisme.

En aquest període, el Brasil també va establir l’ensenyament formal per a periodistes. A la Facultat de Filosofia i Lletres de la Universitat de Río de Janeiro es van impartir els cursos de periodisme durant poc temps, abans que la mateixa universitat fos abolida el 1939. No obstant això, el 1938 l’Associació de la Premsa Brasileira va aconseguir un decret legislatiu segons el qual es permetia, entre altres coses, establir i mantenir una Escola de Periodisme. Les posteriors negociacions entre l’Associació i el Govern van possibilitar oferir cursos a la Universitat de Brasil, situada a Río de Janeiro, el 1943. La Facultat Cásper Líbero va establir el primer curs formal de grau en Periodisme el 1947. Altres països van seguir l’exemple ràpidament. Cuba va fundar la seva primera escola de periodisme el 1942; Mèxic el 1943; Equador i Perú ho van fer el 1945; Veneçuela dos anys més tard, el 1947; a Colòmbia van aparèixer el 1949; a Guatemala el 1952; Xile i la República Dominicana s’hi van incorporar el 1953; el Salvador el 1954; Nicaragua el 1960; Panamà el 1961; Paraguai el 1965, i Bolívia i Costa Rica el 1968. Uruguai va fer alguns intents d’organitzar escoles de periodisme en instituts privats durant els anys 50 i 60. Però les proves efectuades a la Universitat de la República (Montevideo) no van fructificar fins al 1970. Hondures va tenir la seva primera escola el 1970. Cap a

1980, Tegucigalpa comptava amb dues escoles universitàries, una d’estatal i una altra de privada. És així com les facultats i escoles de comunicació social s’han desenvolupat de manera significativa en els últims 50 anys. De 1970 a 1980, els programes de comunicació sorgits a l’Amèrica Llatina es van multiplicar, i van passar de 80 a 169. El 1970, de les 81 escoles que hi havia en total, 23 no estaven integrades en una universitat; deu anys després, només 13 de les 163 del total entraven dins de la categoria de “no universitàries”. A l’Argentina, on 12 de les 16 escoles eren del tipus “comercial” el 1970, el nombre va baixar a 7 el 1980. La relativa joventut de la comunicació a la Universitat i la disparitat d’experiències i contextos van justificar, en part, la falta d’estàndards a partir dels quals elaborar models amb bases comunes. L’escenari actual ens mostra llicenciatures que posen l’accent en l’aspecte teòric, altres ho fan en el pràctic i algunes en el tecnològic. I en cada cas amb raons ben fonamentades. Lligats en els seus inicis a les escoles de periodisme i a les institucions d’investigació d’audiències i d’opinió pública, els estudis universitaris es van sistematitzar i van enriquir els seus projectes amb aportacions de diferents disciplines de les ciències socials. A aquesta primera fase la va seguir una obertura de nous enfocaments que van vincular allò comunicacional a les organitzacions, la informació, l’educació, la cultura, l’art, la publicitat, l’entreteniment, la política, l’economia, etc. Així, les facultats es troben avui diversificades i compten amb múltiples orientacions. Si bé l’objectiu de la Xarxa ICOD no és traçar un mapa exhaustiu de la situació dels estudis de comunicació a l’Amèrica Llatina, per poder reflexionar sobre l’ensenyament i l’aprenentatge de la comunicació digital cal delinear el context on es porten a terme aquests processos. En les pròximes seccions presentarem algunes dades per disposar d’un quadre general de la situació dels estudis de grau i de postgrau.

2. Digital communication in Latin America and Europe: some data

If we analyse communication studies closely in Latin American universities we come to the conclusion that Argentina established the first two journalism schools in the beginning of the 20th century. The project of creating undergraduate degrees in journalism was finally fulfilled some years later by a group of the association of journalists in La Plata (Asociación de Periodistas de La Plata), when in 1940 the Universidad Nacional de La Plata helped them by incorporating the courses that would become the Journalism School into its network.

In the same period, Brazil established formal training of journalists. The Arts Faculty of the Universidad de Río de Janeiro started giving journalism courses for a short period of time, until the university was abolished in 1939. Nevertheless, in 1938 the Brazilian Press Association (Asociación de Prensa Brasileña) managed to establish a decree law that enabled it to maintain a Journalism School. In 1943, negotiations between the association and the government gave the association the possibility of offering courses in the Universidad de Brasil, in Río de Janeiro. In 1947 the Cásper Líbero Faculty established the first formal degree in journalism.

Other countries quickly followed the same example. Cuba founded its first journalism school in 1942, Mexico did it in 1943, Peru and Ecuador in 1945, Venezuela in 1947, Colombia in 1949, Guatemala in 1952, Chile and the Dominican Republic in 1953, El Salvador in 1954, Nicaragua in 1960, Panama in 1961, Paraguay in 1965 and Bolivia and Costa Rica in 1968.

Uruguay tried to organise journalism schools in private institutes during the fifties and sixties, but the ones in the Universidad de la República (Montevideo) didn’t appear until 1970. Honduras had its first school in 1970. In 1980, Tegucigalpa had two university schools, a public one and a private one.

This is how faculties and social communication schools have developed their activities during the last 50 years. From 1970 to 1980, communication programmes that emerged in Latin America progressed and multiplied, passing from 80 to 169. In 1970, out of the total of 81 schools, 23 were not integrated into a university, while ten years later, just 13 of the total number of 163 fitted into a category of non-university courses. In Argentina, where 12 of the 16 schools were of a “commercial” type in 1970, the number diminished to 7 in 1980.

The relatively brief history of communication in

universities and the disparity of experiences and contexts justify the lack of standards needed to elaborate models with common bases. The current scenario includes degrees with a big emphasis on theoretical, practical and technological issues, all of them strongly backed up.

University studies, which in the beginning were linked to journalism schools and institutions that researched audience and public opinion, systematised and enriched their projects with contributions from different disciplines of the social sciences.

After that first phase, a second followed with a broader approach to different areas that linked communication issues to organisations, information, education, culture, art, advertising, entertaining, politics, economy, etc. Therefore, faculties and departments are now diversified and have varied approaches. Even though ICOD does not intend to draw an exhaustive map of the current situation of communication studies in Latin America, in order to think about the teaching and learning processes when it comes to digital communication, it is necessary to define the context in which these processes occur. The following sections present some data that outlines the general situation of graduate and postgraduate courses.

2.2 Quadre comparatiu de carreres de comunicació en els països de l'Amèrica Llatina i Europa que integren la Xarxa ICOD

Universitat	Denominació Llicenciatura:	Any de Creació	Organització de cursos (semestres)	Matrícula anual
Beira Interior	_Ciências da Comunicação _Jornalismo _Publicidade e Relações Públicas _Audiovisual	1989	Llicenciatura: 8 (2006/07: 6) Màster: 4	45
Federal da Bahia	_Comunicação Social-Jornalismo _Com. Social-Produção Cultural	1958 1999	8	120
La Habana	_Periodismo _Comunicación Social	1962 1991	10	80
Lille 3: IUP** IUT* IDIST	_Communication des entreprises _Information et documentation _LP "Chargé de communication des petites et moyennes organisations"	1984 1991 (IUP) 1995 (IUT)	DUT: 4 Llicenciatura: 6	370
Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	_Comunicação Social _Jornalismo _Publicidade e Propaganda _Relações Públicas	1995	8/9	180
Patagonia Austral	_Comunicación Social	1991	9	100
Nacional de Rosario	_Comunicación Social _Periodismo _Comunicación Audiovisual	1973 2003 2004	Cicle bàsic: 6 Cicle superior: 4 Cicle superior: 4 Cicle superior: 4	600 60 25
Vic	_Publicitat i Relacions Públiques _Periodisme _Comunicació Audiovisual	2001/02 2002/03 2003/04	8	90 60 60

* IUT: Institut UNiversitaire de technologie / ** IUP: Institut Universitaire Professionnel / ***Information, Documentation, Information Scientifique et Technique

El total de facultats, escoles i/o programes de Comunicació de l'Amèrica Llatina és de 1.026 unitats acadèmiques, distribuïdes en els 22 països de la regió. Encapçalen la llista el Brasil, amb 348, i Mèxic, amb 321, el que significa que entre ambdós països concentren el 65,20 per cent del total d'escoles llatinoamericanes. Continuen en aquesta llista: l'Argentina amb 128 escoles; Colòmbia amb 55; Xile amb 54; Perú amb 32; Equador amb 31; Bolívia amb 29; Puerto Rico amb 16;

Veneçuela amb 15; El Salvador amb 10; República Dominicana amb 10; Nicaragua amb 9; Paraguai amb 8; Guatemala amb 7; Costa Rica amb 6; Panamà també amb 6; Uruguai amb 5; Cuba amb 4; Hondures amb 4, i Haití amb una única escola.*

*Font: FELAFACS (Federació Llatinoamericana de Facultats de Comunicació Social, 2004)

2.2 General outline of communication degrees in some Latin American and European countries universities that participate in the ICOD Network

University	Degree in:	Year it started	Courses organisation (semesters)	Annual enrolment
Beira Interior	_Ciências da Comunicação _Jornalismo _Publicidade e Relações Públicas _Audiovisual	1989	Degree: 8 (2006/07: 6) Master: 4	45
Federal da Bahia	_Comunicação Social-Jornalismo _Com. Social-Produção Cultural	1958 1999	8	120
La Habana	_Periodismo _Comunicación Social	1962 1991	10	80
Lille 3: IUP** IUT* IDIST	_Communication des entreprises _Information et documentation _LP "Chargé de communication des petites et moyennes organisations"	1984 1991 (IUP) 1995 (IUT)	DUT: 4 Degree: 6	370
Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	_Comunicação Social _Jornalismo _Publicidade e Propaganda _Relações Públicas	1995	8/9	180
Patagonia Austral	_Comunicación Social	1991	9	100
Nacional de Rosario	_Comunicación Social _Periodismo _Comunicación Audiovisual	1973 2003 2004	Basic cycle: 6 Advanced cycle: 4 Advanced cycle: 4 Advanced cycle: 4	600 60 25
Vic	_Publicidad y Relaciones Públicas _Periodismo _Comunicación Audiovisual	2001/02 2002/03 2003/04	8	90 60 60

* IUT: Institut UNiversitaire de technologie / ** IUP: Institut Universitaire Professionnel / ***Information, Documentation, Information Scientifique et Technique

The total number of departments, schools and/or communication programs in Latin America amounts to 1026 academic unities, distributed in 22 countries over the whole area. At the top of the list are Brazil with 348 and Mexico with 321, which means that the two countries concentrate 65.20% of the entire Latin American school map.

The others continue in the following order: Argentina with 128 schools, Colombia with 55 schools, Chile with 54 schools, Peru with 32 schools, Ecuador with 31 schools, Bolivia with 29 Schools, Puerto Rico with 16

schools, Venezuela with 15 schools, El Salvador with 10 schools, Dominican Republic with 10 schools, Nicaragua with 9 schools, Paraguay with 8 schools, Guatemala with 7 schools, Costa Rica with 6 schools, Panama with 6 schools, Uruguay with 5 schools, Cuba with 4 Schools, Honduras with 4 schools and Haiti with 1 school.*

*Source FELAFACS (Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social, 2004)

2.3. Situació per països

País	Denominació de la carrera de grau	Organització de Cursos [semestres]	Nombre d'escoles	Matrícula anual	Creació de Llicenciatura
Argentina	_Comunicación Audiovisual _Comunicación Social _C. Visual y Diseño Gráfico _Comunicación Institucional _Comunicación Multimedial _Fotografía _Periodismo _Publicidad _Realización Audiovisual	Licenciatura: 9	128		1940
Bolivia	_Comunicación Social y _Periodismo	Licenciatura: 10	29		
Brasil	_Periodismo _Publicidad _Radio y televisión _Cine _Relaciones públicas _Edición gráfica _Producción Cultural _Comunicación Audiovisual _Comunicación Multimedia	Bacharelado: 8	348	177.159 (2003)	1947
Xile	_Castellano y Comunicación _Comunicación Estrategica _Comunicación Organizacional _Dirección e Producción de Eventos _Periodismo		9 10 10 10	54 5	8.000
Cuba	_Comunicación Social _Periodismo	Licenciatura: 10	3	240	1991 1962
Espanya	_Periodismo _Publicidad y Rel. Públicas _Comunicación Audiovisual	Licenciatura: 8	40	33.000 (2003) Periodismo:14.000 Publicidad y RRPP: 11.000 Audiovisual: 8.000	Años 70
França	_Communication Visuel _Communication graphique _Communication d'entreprise _Publicité _Métiers du Livre _Informat.-document. d'entreprise _Journalisme	Brevet de Technicien Supérieur: 4 Licence: 6	24 Universid. 14 IUT * 10 IUP **		
Paraguay	_Periodismo	Licenciatura: 8	8		
Portugal	_Comunicación Social _Ciencias de la Comunicación _Periodismo _Publicidad _Relaciones Públicas _Comunicación Empresarial	Bachillerato: 6 Licenciatura: 8 a 10 (2006/07: 6)	30	1800	1979
Uruguay	_Comunicación Social _Comunicación y Diseño _Ciencias de la Comunicación	Licenciatura	5		

* IUT: Institut UNiversitaire de technologie / ** IUP: Institut Universitaire Professionnel / Además existen una centena de escuelas privadas

2.3. Situation according to countries

Country	Name of the degree	Organisation of the courses [semesters]	Number of schools	Annual enrolment	Year it was created
Argentina	_Comunicación Audiovisual _Comunicación Social _C. Visual y Diseño Gráfico _Comunicación Institucional _Comunicación Multimedial _Fotografía _Periodismo _Publicidad _Realización Audiovisual	Degree: 9	128		1940
Bolivia	_Comunicación Social _Periodismo	Degree: 10	29		
Brasil	_Periodismo _Publicidad _Radio y televisión _Cine _Relaciones públicas _Edición gráfica _Producción Cultural _Comunicación Audiovisual _Comunicación Multimedia	Bachelor's Degree: 8	348	177.159 (2003)	1947
Chile	_Castellano y Comunicación _Comunicación Estrategica _Comunicación Organizacional _Dirección e Producción de Eventos _Periodismo		9 10 10 5 10	54	8.000
Cuba	_Comunicación Social _Periodismo	Degree: 10	3	240	1962
España	_Periodismo _Publicidad y Rel. Públicas _Comunicación Audiovisual	Degree: 8	40	33.000 (2003) Journalism: 14.000 Advertising and Public Relations: 11.000 Audiovisual: 8.000	Anos 70
Franca	_Communication Visuel _Communication graphique _Communication d'entreprise _Publicité _Métiers du Livre _Informat.-document. d'entreprise _Journalisme	Brevet de Technicien Supérieur: 4 Licence: 6	24 University. 14 IUT * 10 IUP **		
Paraguay	_Periodismo	Degree: 8	8		
Portugal	_Comunicación Social _Ciencias de la Comunicación _Periodismo _Publicidad _Relaciones Públicas _Comunicación Empresarial	Bachelors Degree: 6 Degree: 8 a 10 (2006/07: 6)	30	1800	1979
Uruguay	_Comunicación Social _Comunicación y Diseño _Ciencias de la Comunicación	Degree	5		

* IUT: Institut UNiversitaire de technologie / ** IUP: Institut Universitaire Professionnel / There are more than one hundred private schools as well.

2.4. Postgraus en les universitats participants (Xarxa ICOD)

Universitat	Denominació de la Carrera de Postgrau	Any de creació
Universidade da Beira Interior	_Mestrado em Ciências da Comunicação	1996
	_Doutoramento em Ciências da Comunicação	
Universidade Federal da Bahia	_Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporânea	1989
	_Doutoramento em Comunicação e Cultura Contemporâneas	1994
Universidad de La Habana	_Maestría en Periodismo	
	_Maestría en Comunicación Social	
	_Doctorado en Ciencias de la Comunicación	
Université de Lille3	_Master recherche en sciences de l'information et de la communication	2001
	_Master "Métiers de la communication":	2005
	.Communication et développement des territoires	
	.Journalisme d'entreprise et de collectivités	
.Communication interne et management des ressources humaines		
	.Management de la communication dans les organisations de service aux publics	
	_Doctorat en sciences de l'information et de la communication	
UNIJUI	_Especialização em Gestão de Processos de Comunicação	2004
Universidad Nacional de Rosario	_Doctorado en Comunicación Social	2003
	_Maestría en Ciencias de la Comunicación: Diseño de Estrategias de Comunicación	1998
		2004
	_Especialización en Comunicación Ambiental	2004
	_Especialización en Comunicación Estratégica en Organizaciones Sociales y Productivas	

2.4. Pós-graduação nas universidades participantes que participam da Rede ICOD

Universidade	Denominação da Carreira de Pós-graduação	Ano de criação
Universidade da Beira Interior	_Mestrado em Ciências da Comunicação	1996
	_Doutoramento em Ciências da Comunicação	
Universidade Federal da Bahia	_Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporânea	1989
	_Doutoramento em Comunicação e Cultura Contemporâneas	1994
Universidad de la Habana	_Maestría en Periodismo	
	_Maestría en Comunicación Social	
	_Doctorado en Ciencias de la Comunicación	
Université de Lille3	_Master recherche en sciences de l'information et de la communication	2001-2005
	_Master "Métiers de la communication":	
	.Communication et développement des territoires	
	.Journalisme d'entreprise et de collectivités	
	.Communication interne et management des ressources humaines	
	.Management de la communication dans les organisations de service aux publics	
_Doctorat en sciences de l'information et de la communication		
UNIJUI	_Especialização em Gestão de Processos de Comunicação	2004
Universidad Nacional de Rosario	_Doctorado en Comunicación Social	2003
	_Maestría en Ciencias de la Comunicación: Diseño de Estrategias de Comunicación	1998
		2004
	_Especialización en Comunicación Ambiental	2004
	_Especialización en Comunicación Estratégica en Organizaciones Sociales y Productivas	

La digitalització dels estudis universitaris de comunicació: Un mapa de situació

Introducció

Aquest document traça un panorama dels estudis universitaris de Comunicació a Europa i a Amèrica Llatina, i fa una atenció especial a la tensió existent entre els sistemes tradicionals de formació i els actuals processos de “digitalització”. En segon lloc analitza detalladament aquest procés de “digitalització dels estudis de Comunicació”, un procés que es presenta desequilibrat i asimètric en les diferents realitats universitàries i nacionals. Finalment, descriu la presència dels continguts digitals a les carreres de Comunicació que actualment s’hi ensenyen i en proposa una classificació.

1. Els estudis universitaris de Comunicació a Europa i Amèrica Llatina: entre la tradició i la digitalització

La nostra reflexió parteix d’un fet indiscutible: en els últims anys s’ha incrementat notablement l’oferta de cursos, la quantitat d’alumnes i d’institucions dedicades a la formació universitària en el sector de la Comunicació. Més enllà de les especificitats de cada societat, un any rere l’altre s’ha produït un augment de la

matrícula de les carreres de Comunicació a gairebé totes les universitats que conformen la Xarxa ICOD.

1. 1. La massificació

Sense renegar de les especificitats de cada societat, el procés de massificació dels estudis superiors de comunicació es verifica tant a Europa com a l’Amèrica Llatina, en universitats privades o públiques, i en sistemes altament regulats com en altres de lliure accés a l’educació. Algunes xifres poden servir per indicar la magnitud d’aquest procés: a Espanya hi ha 40 universitats en què s’imparteixen totes o algunes de les tres llicenciatures aprovades pel Ministeri d’Educació (“Periodisme”, “Publicitat i RRPP” i “Comunicació Audiovisual”) mentre que al Brasil hi ha 297 cursos reconeguts de “Periodisme”. L’any 2004 Portugal comptava amb 27 cursos superiors de “Ciências da Comunicação” que s’impartien en 21 institucions, mentre que a Xile entre universitats públiques i privades n’hi havia més de 40 on es feien cursos de “Periodisme”. La situació indicada en l’informe presentat per la Universitat de Beira Interior (Portugal) és representativa de la realitat en els altres països: en les últimes dècades s’ha viscut el “*miracle de la multiplicació dels cursos*” de comunicació, tant a nivell de grau com de postgrau.

Digitalisation of university communication studies: A situation map

Introduction

This document outlines the context of university communication studies in Europe and Latin America, giving special attention to the tension existing between traditional training systems and current digitalisation processes. Secondly, it analyses in detail the process of digitising communication studies. It is an unbalanced and asymmetric process in each of the several university realities in each country. Finally, we describe the digital contents in communication degrees that are currently taught and propose a classification of each of them.

1. University communication studies in Europe and Latin America: between tradition and digitalisation

Our reflection comes from an undisputable fact: over the past years, the offers of courses, students and university institutions that train in communication have increased considerably. Regardless of the specific society, year after year, student enrolment in communication degrees in almost all universities and countries that are part of the ICOD Network increases.

1.1 Massification

Regardless of each society’s specificity, the massification process of communication studies is present both in Europe and Latin America, both in public and private universities, in highly regulated systems and free educational access ones. Some data can illustrate the size of this process: in Spain there are 40 universities that teach all or some of the degrees that were approved by the Education Department (“Journalism”, “Advertising and Public Relations”, and “Audiovisual Communication”), while in Brazil there are 297 courses recognised with the title of “Journalism”. In 2004, Portugal had 27 higher learning courses in Communication Sciences that were taught in 21 institutions, while Chile had more than 40 public and private universities teaching journalism courses. The situation was presented in a report by the Universidade de Beira Interior (Portugal), and was representative of the reality in the other countries: for the past decades, there has been a “miracle of multiplication of courses” in communication, both in graduate and postgraduate degrees:

“If the tertiary courses in Communication Sciences expanded remarkably in the 90s (known then as “the miracle of the multiplication of courses” in the words of Mário Mesquita) it is because Portuguese society

“Si els cursos superiors en Ciències de la Comunicació han tingut en la dècada dels noranta una expansió extraordinària —coneguda per aquell temps com el ‘miracle de la multiplicació de cursos’, segons la felicitat de Mário Mesquita—, és perquè la societat portuguesa necessitava les professions de la comunicació, particularment el Periodisme, les Relacions Públiques, la Publicitat i l’Audiovisual.”

Aquest creixement de l’alumnat –matisat en alguns casos per la reducció de la natalitat (Espanya) o per la planificació estatal que regula l’ingrés a la universitat (Cuba)– obliga a afrontar una sèrie de desafiaments a les institucions universitàries, des del manteniment/millora de la qualitat de l’oferta educativa en contextos sovint de massificació, fins a desplegar plans de capacitació dels docents i investigadors, sense oblidar el problema sempre present de les infraestructures necessàries per garantir una bona formació. En alguns casos els programes d’ajuda estatal (com el FOMEC a Argentina) han donat resultats positius tant per la incorporació i formació dels recursos humans com també per l’adquisició dels equipaments necessaris en les carreres de comunicació (laboratoris d’àudio i televisió, bibliografia, ordinadors, etc.).

Les transformacions es verifiquen en diferents sectors i processos del món universitari comunicacional, per exemple en els plans d’estudi i en els perfils professionals que la universitat aspira a formar.

1.2. Plans d’estudis i perfils professionals

L’augment dels alumnes matriculats (i, en conseqüència, l’increment de diplomats o llicenciats) repercuteix òbviament en els plans d’estudis. A mesura que es van saturant els llocs de treball tradicionals (ràdio, televisió, premsa, agències de publicitat, etc.) les universitats miren d’identificar –o fins i tot de contribuir a construir– nous possibles llocs d’inserció laboral per als seus futurs graduats. Respecte d’aquest punt cal esmentar l’informe elaborat per la Universidad de la Patagonia Austral (UNPA) (Argentina) a propòsit dels estudis de comunicació a Xile:

“... un dels principals desafiaments... va ser ampliar l’espectre laboral creant nous espais per al desenvolupament de la tasca periodística. L’aparició de gabinets de premsa és només un exemple, sumat al gran desenvolupament del periodisme en suport electrònic. Malgrat tot, aquesta ampliació de l’espectre ha d’anar acompanyada de les modificacions pertinents a les malles curriculars, per tal de donar als alumnes la

formació que efectivament requeriran en el camp laboral.”

Les reformes dels plans d’estudis a les carreres de comunicació han estat una constant en les últimes dècades. Creiem que aquesta redefinició dels programes ha contribuït a l’adopció, a l’Amèrica Llatina, d’una visió diferent de la figura del comunicador de la que té la tradició europea. Les universitats llatinoamericanes, al proposar la figura del “comunicador social”, tendeixen a diferenciar-se dels perfils europeus, molt més tradicionals i vinculats a les “velles” professions de la comunicació (“periodista”, “publicista”, etc). El document presentat per la UNPA (Argentina) sosté, a propòsit d’aquests nous perfils, el següent:

“pensem que la societat necessita una comunicació diferent, no només mediatitzada; una comunicació que tendeixi a crear xarxes de mediació i de contenció social. Això té per conseqüència la necessitat d’ocupar altres espais laborals, cosa que requereix que el professional tingui capacitats per exercir altres rols que estenguin el seu camp d’acció i que no limitin el seu àmbit de feina al treball periodístic.”

La mateixa filosofia –un comunicador amb una visió àmplia i completa dels processos de comunicació– apareix en el document d’UNIJUI (Brasil):

“Amb la proposta en vigor es fa possible la formació de comunicadors amb una visió àmplia i integradora de la comunicació, sense menysprear les especificitats de cadascun dels trams del Periodisme, la Publicitat, la Propaganda i les Relacions Públiques. La gestió assumeix el paper d’eix... D’aquesta forma, el projecte té una altra dimensió, ja que es considera que la comunicació està integrada.”

En la Universidad Nacional de Rosario (UNR) (Argentina) es treballa en base a un perfil similar. En aquest cas, més que en el concepte de “gestió” (UNIJUI), la idea clau per on gira el projecte formatiu, és el concepte d’“estratègia”:

“... El comunicador social és un graduat universitari amb coneixements teòricometodològics específics per tal d’intervenir en diferents pràctiques professionals i acadèmiques inscrites en el camp de la comunicació social. Aquests coneixements se centren, per una banda, en la comprensió epistemològica de les distintes perspectives teòriques des d’on poden abordar-se els

needed the communication professions, in particular Journalism, Public relations, Publicity and Audiovisual.”

This growth in numbers of students – in some cases explained by the reduction in birth rate (Spain), or the state planning of university access (Cuba) – calls for the need to face a series of challenges in university institutions. It is necessary to maintain and improve the quality of the education on offer, which probably means opening capacitating plans for teachers and researchers, as well as facing the ever present problem of infrastructures that are needed to guarantee solid training. In some cases, state aid programmes (such as FOMEC, in Argentina), have given positive results both in incorporating and training human resources and the acquisition of necessary equipment in communication degrees (audio and TV labs, bibliography, computers, etc.).

These transformations are verified in different sectors and processes of the communication university environment, as is the case of study plans and professional profiles that universities aspire to train.

1.2. Study programmes and professional profiles

The increase in student enrolment (and therefore their graduation), obviously has consequences in the study programmes. While traditional work environments get more and more saturated (radio, TV, press, advertising agencies, etc.), universities try to identify – or even help to build – new possible work insertion places for future graduates. The report elaborated by UNPA (Argentina) comments on communication studies in Chile:

“...one of the main challenges...was to broaden the labour field by creating new spaces for the development of journalistic work. The appearance of press offices is just an example, and it can be added to the large development of press in the electronic environment. On the other hand, this broadening has to go hand in hand with the modifications needed in the curricula, so that students get the training they will need in the labour environment.”

Study programme reforms in communication degrees have been a constant feature over the last two decades. We think that redefining programmes has contributed to the adoption in Latin America of a different vision of the figure of the communicator in relation to the European tradition. Latin American universities, when dealing with the figure of the “social communicator” try to differentiate themselves from the European profiles,

which are much more traditional and linked to the “old” professions in communication (“journalist”, “publicist”, etc.)¹. The document presented by the UNPA (Argentina) comments on these new profiles:

“We think that society needs a different communication, not only linked to media, but that promotes a communication that also creates mediation networks and social contention. That also brings as a consequence the need to fill other labour spaces, and requires that the professional also has qualities to develop other roles that extend his/her action roles and do not limit work to the journalistic environment.”

The same philosophy – a communicator with a wide and complete vision of communication processes – appears in the following document by UNIJUI (Brazil):

“With this proposal in force it is possible to train communicators with a broad, unifying vision of communication, without discounting the specificities of each of the branches of Journalism, Public relations, and Publicity and Advertising. Management takes on a pivotal role... in this way the project is resized by considering communication as a whole.”

In UNR (Argentina) they work with a similar profile. In this case, more than a management concept (UNIJUI), the key aspect in training revolves around “strategy”:

“...The social communicator is a graduate with theoretical and methodological and specific knowledge that can take part in different professional and academic practices that are part of social communication. These bodies of knowledge are centred, on one hand, on the epistemological understanding of different theoretical perspectives from which communicational phenomena can be approached, and the main theories that explain the functioning of society as a whole. On the other hand, they also include specific knowledge referring to other languages, supports and communication technologies. It is a professional that can design a communication action by integrating the entire process from the idea to the realisation, with an objective; by using theoretical knowledge as a professional working tool.”

In some cases, redefining contents of study programmes has meant a revision of the same concept

fenòmens comunicacionals i les principals teories que expliquen el funcionament de la societat en el seu conjunt. Per altra banda, també inclouen sabers específics que tenen a veure amb els diferents llenguatges, suports i tecnologies de comunicació... Així mateix, el graduat en Comunicació Social compta amb competències per a la producció de materials de comunicació específics en diferents suports. És un professional capaç de dissenyar una acció de comunicació que integri tot el procés, de la idea a la realització, en funció d'un objectiu, emprant els sabers teòrics amb eines de treball professional."

En alguns casos la redefinició dels continguts dels plans d'estudi ha portat a la revisió del mateix concepte de "contingut" que cal ensenyar. El mateix document presentat per la UNR –on el procés de discussió i reforma del pla d'estudis va durar anys– explica:

"... Si ens situem en el terreny comunicacional des d'una visió de complexitat i, entenent que davant del fenomen de l'explosió de coneixements que ens travessa, resulta impossible mantenir sempre actualitzada una oferta educativa basada en una estructura curricular "de continguts", avui ja no n'hi ha prou d'orientar els alumnes per tal que estudiïn els cossos de la teoria, sinó que cal ensenyar-los a aprendre, a incorporar formes de negociar la informació per tal de continuar aprenent la resta de la seva vida. De la mateixa manera, ja no és garantia de solvència professional que facin servir tecnologia comunicacional punta, ja que invariablement quedarà obsoleta, fins i tot abans que acabin de cursar la carrera."

Algunes de les decisions adoptades per la UNR en els seus plans d'estudis després d'un llarg procés de debat intern –com rebutjar una estructura curricular purament de continguts, o deixar en un segon pla l'ensenyament de "tecnologia comunicacional punta"– són només un indicatiu de les diferents filosofies que poden orientar els estudis de comunicació. Altres realitats universitàries, en aquest cas la UNIJUI (Brasil), paren una atenció particular a la dimensió tecnològica:

"En el projecte original del curs de comunicació es preveia, com un dels seus eixos fonamentals, 'actualitzar el currículum constantment en matèries relacionades amb nous coneixements generats pel desenvolupament de les noves àrees de la comunicació'. La proposta politicopedagògica actual, la qual emfatitza la gestió, comprèn els nous formats a través dels quals s'estableix comunicació. El comunicador

entén la comunicació d'una manera més àmplia, i la tecnologia de la comunicació assumeix una dimensió notable."

Un altre tema sempre present en els debats sobre els plans d'estudis és la vinculació entre teoria i pràctica. En aquest sentit, també existeixen punts de vista variats: des de les universitats que continuen vivint com una tensió la relació entre teoria i pràctica, fins a aquelles universitats que han apostat per la superació d'aquesta oposició. L'informe de la Universitat de Beira Interior (Portugal) evidencia aquesta tensió entre el que és professional i el que és teòric.

"Malgrat tot, aquesta tensió és normal i, fins i tot, saludable, i no és d'una naturalesa diferent a la d'altres cursos superiors de perfil professional, com Enginyeria, Medicina o Dret. Són pocs els alumnes d'aquests cursos que no consideren excessiva la càrrega teòrica d'assignatures com Matemàtiques, Física, Bioquímica, Biologia i Filosofia. En la seva part més professional, les Ciències de la Comunicació tenen més punts en comú amb les llicenciatures a les quals ens referim abans que no pas amb les carreres de ciències socials i humanitats, amb les quals tenen una gran afinitat epistemològica, tot i que aquestes no tenen sortides professionals específiques. Molt justament, el Ministeri va considerar l'aspecte professionalitzant en els nostres estudis, amb les seves necessitats de laboratoris, a l'efecte de comptabilitzar la proporció d'alumnes per professor que hi havia en els cursos de Ciències de la Comunicació, una ràtio que coincideix amb la de les Enginyeries."

Un país com França, que es caracteritza per una tradició educativa fragmentada (el seu sistema està format per universitats públiques, privades concertades, privades no concertades, "grandes écoles", d'excel·lència, etc.), tampoc ha quedat al marge d'aquestes tensions. Segons l'informe presentat per la Universitat de Lille 3 hi ha una gran distància entre el món professional-empresarial i un univers universitari poc propens a seguir les modes:

"...Des de sempre les universitats han procurat preservar un determinat grau d'impermeabilitat a les modes del món professional. A mesura que les empreses de la 'nova economia' lluiten de forma frenètica amb la fascinació tecnicista ja comentada, molts universitaris, encara que no tots, han assumit una actitud de prudència i han relativitzat el que es presentava com una revolució. Molt criticada per anacrònica en la dècada dels noranta, aquesta actitud

of what "contents" should be taught. The same document presented by UNR (where the process of discussion and reform of the studio plan was extended for several years) explains that...

"...situating ourselves from a vision of complexity and understanding that faced with the current phenomenon of the explosion of knowledge, it is impossible to maintain an up-to-date educational offer based on a "content" curricular structure. Nowadays it is not possible to guide students so that they study bodies of theory like these but rather we have to teach them to learn, to incorporate new ways of negotiating information so that they keep on learning for the rest of their lives. In the same way, the fact that they can handle the latest communication technology does not guarantee professional ability, as it will surely be obsolete before they have finished their degree."

The decisions adopted by the UNR in its study programmes after a long process of internal debate (such as rejecting a curricular structure that is basically "content based", or leaving out of the picture the idea that teaching of "the latest communication technology") are just one of the different philosophies that can guide communication studies. Other university realities, such as UNIJUI (Brazil), give much more attention to the technological dimension:

"In the original Social Communication course project it was expected, as one of its fundamental elements, to 'update the curriculum constantly with material related to new knowledge generated by the development of new areas of communication'. The current policy-pedagogical proposal (which emphasises management) includes the new formats through which communication is established. The communicator understands communication in a broader sense and communication technology takes on an important role."

Another theme that it is always present in the study programmes is the link between theory and practice. In this sense there is also a lot of diversity in the points of view: universities that continue to understand a tension between theory and practice and the others that have opted for overcoming this opposition. The report of the Universidad de Beira Interior (Portugal), outlines the tension between the professional and theoretical clearly:

"Despite everything, this tension is normal and even healthy, and it isn't different in character from the other tertiary courses with a professionalizing profile, such as Engineering, Medicine or Law. It is unusual that a student of these courses would not consider the theoretic load of subjects such as Mathematics, Physics, Biochemistry, Biology and Philosophy to be excessive. On its most professionalizing side, Communication Sciences have more in common with the courses referred to above than with the social sciences and humanities courses, with which they have a large epistemological affinity but which, apart from teaching, don't have specific professional outlets. Fairly enough, the Ministry has always considered the professionalizing aspect, with its need for laboratories and the effects of considering the ratio of students/lecturers in the accounts of the Communication Sciences courses, which is the same as Engineering."

A country such as France, which has a tradition of fragmented education (its system is based on public universities, private universities, "grandes écoles" of excellence, etc.), has not been led apart in this debate. According to the report presented by the Université de Lille 3, there is a great distance between the professional/business world and a university universe that does not like to follow trends:

"... Universities have always tried to remain to a certain degree impervious to the fashions of the professional world. As the companies launched themselves frenetically into the "new economy" with the technical fascination already mentioned, many universities, although not all, have taken a prudent attitude and have played down what has been presented as a revolution. Although criticised as anachronistic in the 90s, this attitude today is considered healthy and, to a certain point, the most correct. This led to the 'professionalizing' space of communication being rapidly and on a large scale appropriated by low-quality private schools. This reality is particularly strong in the digital area."

Other institutions have tried to step forward and merge both aspects (theory and practice), by even seizing contents to propose "curricula spaces" that are theoretical and practical. In UNPA, where communication studies are about to become a degree, debate about this sort of education has meant studies being organised

es revela saludable avui dia i, fins a cert punt, és la més correcta. Aquesta circumstància va provocar que l'espai de la comunicació 'professionalitzant' fos ràpidament assumit per escoles privades de poca qualitat. Aquesta realitat és particularment intensa en l'àrea del digital."

Altres institucions han mirat de fer un pas endavant i fondre els dos aspectes (teoria i pràctica), arribant en alguns casos a fusionar continguts per tal de proposar "espais curriculars" teorico-pràctics. A la UNPA, on els estudis de comunicació estan a punt de convertir-se en "llicenciatura", el debat sobre el tipus de formació els ha portat a organitzar un recorregut d'estudis amb un període dedicat a la "Pràctica Professional" al final de la carrera...

"La Pràctica Professional constitueix un dels últims requisits de la Llicenciatura i la seva incorporació en l'estructura curricular es fonamenta en la necessitat de generar espais en què els alumnes integrin aquests coneixements i els apliquin a feines desenvolupades en espais laborals... L'experiència no és concebuda com una activitat aïllada, és vista com una pràctica social i com una alternativa per tal de confirmar i, en la mesura del possible, enfortir les seves potencialitats professionals."

En les universitats europees el context és parcialment diferent ja que les grans decisions respecte als perfils dels diplomats o llicenciats passen pel procés d'homogeneïtzació i integració dins de la convergència universitària fixada per les Declaracions de la Sorbona (1998) i Bolonya (1999).

A Espanya els estudis de comunicació viuen des de fa quinze anys un moment d'expansió. Respecte als perfils professionals, tant la llicenciatura de "Periodisme" com la de "Publicitat i Relacions Públiques" no presenten problemes a l'hora de definir-les. La carrera de "Periodisme" apunta a formar un professional de la informació capaç de sortir-se'n bé tant si treballa en mitjans impresos, com a la ràdio, o a la televisió. La Llicenciatura de "Publicitat i Relacions Públiques", per la seva banda, té per objectiu la formació d'un professional competent en agències de publicitat, empreses o institucions. Ambdues llicenciatures combinen coneixements teòrics i pràctics, i solen adoptar perfils diferents segons la universitat on s'imparteixen els cursos, cosa que aconsegueixen modificant l'oferta d'assignatures optatives i de lliure elecció.

"La Llicenciatura de 'Comunicació Audiovisual' presenta alguns problemes de definició. En algunes institucions (...) aquesta carrera està totalment orientada cap a l'estudi i la producció cinematogràfica; en altres universitats (...) la formació se centra en el llenguatge i la producció televisiva. En el cas específic de la Universitat de Vic, apuntem cap a un perfil professional netament digital i multimèdia. En certa manera, la carrera de 'Comunicació Audiovisual' és una mena de 'paraigua' que cobreix àmbits de comunicació nous o difícils d'enquadrar... A més, cal dir que la divisió entre 'Periodisme' i 'Publicitat i Relacions Públiques', a la qual s'hi suma la indefinició mateixa del perfil de la comunicació audiovisual, tenia tanmateix alguna raó de ser a principis dels anys 90 –quan es va produir la divisió de les velles carreres de Ciències de la Informació– però actualment està totalment desfasada de la realitat professional." (Informe de la Universitat de Vic)

Un altre tema que cal destacar és la diversitat d'orientacions curriculars: han sorgit els últims anys universitats amb un títol únic (la majoria de les llicenciatures llatinoamericanes), carreres tècniques de nivell superior (com el BTS de França), carreres totalment independents (com a Espanya) o estudis transversals que, considerant la diversificació del mercat laboral, reconeixen els propis límits de la institució universitària.

"L'existència d'un mercat laboral diversificat, en constant reestructuració, l'acceleració en la producció de coneixements, la constatació i la convicció que per més especialitzada que estigui una carrera, no existeix currículum que pugui anticipar tots i cadascun dels requeriments, i que el ritme de les transformacions és molt més gran que la capacitat de les universitats per actualitzar els seus plans d'estudi, justifica l'opció per una formació bàsica, generalista, que pugui ser el suport d'especialitzacions canviants, i no una formació especialitzada –com es proposava amb les Orientacions, i per això mateix el pla 2001 atorga el títol de Comunicador Social i elimina així els termes que oferien els plans anteriors." (Informe UNR)

Com es pot observar, les transformacions, debats i solucions adoptades per les diferents universitats dedicades a la formació en el camp de la Comunicació conformen un mapa summament complex. Darrera de fenòmens comuns –com l'augment de la quantitat d'estudiants i l'oferta d'estudis– s'hi amaga una gran complexitat.

with a period dedicated to "Professional Practice" at the end of the degree...

"Professional Practice is one of the last requirements in a degree and its incorporation in the curricula structure is fundamental to the need to generate spaces in which students integrate knowledge and apply it in work carried out in labour environments... Experience is not conceived as an isolated activity but as a social practice and an alternative to confirm, and when possible, strengthen, its professional potential."

In European universities the context is partially different, as big decisions concerning professional profiles of graduate students are fixed by the homogenisation and integration in the university convergence as a result of the Declarations of Sorbonne (1998) and Bologna (1999).

In Spain, communication studies have been going through a period of expansion for the past 15 years. When it comes to professional profiles both the "Journalism" degree and the "Advertising and Public Relations" degrees do not present problems when it comes to defining them. The "Journalism" degree wants to train communication professionals that can interact in print, radio and TV media, and the "Advertising and Public relations" degree aspires to train a professional that can take part in advertising agencies, companies and institutions. Both degrees combine theoretical and practical concepts, and adopt different profiles according to the university where courses are taught. This is reached by modifying the offer of optional subjects.

"The degree in Audiovisual Communication has some definition problems. In some institutions (...), this degree has been completely oriented to study and film production; while in other universities (...) training revolves around language and TV production. In the specific case of the Universitat de Vic, the professional profile we aspire to is completely digital and multimedia. In a certain way, the "Audiovisual Communication" degree is a sort of umbrella that covers communication areas that are new or difficult to define... There is no need to define the division between "Journalism" and "Advertising and Public Relations", and the definition of the profile of what audiovisual communication is, may have had some sort of importance in the beginning of the nineties, when the division between the old

"Information Sciences" degrees occurred, but now it is completely out of sync considering professional realities". (Universitat de Vic Report)

Another theme that is worth noting is the diversity in curriculum orientation: there are universities with a single title and orientations that have been revealed in the past years (most of them are Latin American degrees), technical degrees of higher levels (such as BTS in France), completely independent degrees (as in Spain), or transversal studies that, considering the labour market diversity, recognise the limitations of the university institution:

"The existence of a diversified labour market, in constant restructuration, the acceleration of knowledge production, the realisation and conviction that "even a degree is specialised, there is no curriculum that can fulfil all the requirements." The rhythm of transformations is faster than the capacity of universities to adapt the study programme. All this justifies the option for a basic training, a general one that can sustain changing specialisations, and not a specialised one, as was proposed with Orientations. Therefore, the 2001 plan gives the title of Social Communicator and removes the purposes offered by previous plans" (UNR Report).

As can be seen, transformations, debates and solutions adopted by different universities that dedicate themselves to training in communication create a very complex map. The situation behind the common phenomena – such as the increase in students and the study offer – is extremely complex.

1.3 Digitalisation

We understand "digitalisation" as the actualisation of study programmes so that they incorporate both from the theoretical and analytical, and practical and professional perspectives, all aspects related to digital technologies of information and communication. The arrival of these technologies (and the impact they have had on the communication sector and the social imaginary), has incremented the interest in communication degrees in all countries, without taking into account the effective presence of these technologies in these societies. If, as we have seen, university studies in communication attract young people, the new digital climate consolidates this tendency.

1.3. La digitalització

Entenem per “digitalització” l’actualització dels plans d’estudis per tal d’incorporar tant des d’una perspectiva teoricoanalítica com practicoprofessional, tots els aspectes vinculats a les tecnologies digitals de la informació i de la comunicació. L’arribada d’aquestes tecnologies –i el conseqüent impacte sobre el sector de les comunicacions i l’imaginari social– han incrementat encara més l’interès per les carreres de comunicació a tots els països, més enllà de la presència efectiva d’aquestes tecnologies en les respectives societats. Si, com acabem de veure, els estudis universitaris de comunicació de per si atreïen els joves, el nou clima digital en què vivim consolida aquesta tendència.

El primer camp laboral on es van evidenciar els efectes de les tecnologies digitals –a mitjan anys 80– va ser en el món de la comunicació gràfica. Els nous instruments i lògiques de producció digital van anar passant del món de la compaginació a l’univers audiovisual des d’on corren des dels anys 90. Mentrestant, anaven agafant forma –en un procés encara inacabat– els nous formats de comunicació multimèdia i interactiva. La forma de fer, la manera de produir la comunicació, ha sofert una mutació radical els últims 20 anys. Això implica grans desafiaments de les institucions encarregades de formar els futurs comunicadors. En altres paraules: al creixent èxit dels estudis de comunicació s’hi suma la remodelació del camp professional deguda a la irrupció les tecnologies digitals.

La digitalització també va portar en si mateixa un problema col·lateral, almenys en una primera fase del seu desenvolupament: la desprofessionalització de la comunicació. La difusió de les tecnologies digitals va fer possible que qualsevol usuari tingués accés a instruments potents destinats al disseny, a la manipulació d’imatges fixes o en moviment, a la creació de pàgines web i productes interactius. Evidentment aquesta lectura instrumental i purament tècnica està sent, a poc a poc, reemplaçada per una idea més completa del que implica la “comunicació digital.” D’altra banda, els instruments de producció digitals (software) cada cop són més complexos i han generat la necessitat de formar professionals d’alt nivell a les carreres de Comunicació: una cosa és armar “una pàgina web personal” i una altra de molt diferent és dissenyar, produir i gestionar un projecte de comunicació digital multimèdia.

L’ingrés de tot allò digital als estudis tradicionals de comunicació ha ocasionat noves tensions –existents, com ja hem vist, des de molt abans– entre els sabers

tècnics i els sabers teòrics. A l’informe de Lille 3 se sosté:

“...La nostra major dificultat en el camp de la comunicació digital és l’articulació dels cursos teòrics d’estratègia amb els cursos tècnics. En aquest camp procurem establir solucions pedagògiques. El problema està relacionat amb l’especialització dels professors i ens remet a la història dels estudis de comunicació en Lille 3”

Aquest tema continua encara sense resoldre. Un debat similar es produeix a dins de les mateixes empreses de comunicació: un “periodista digital”... ¿Ha de tenir coneixements de programació? ¿O n’hi ha prou que sigui simplement un “bon periodista”? ¿Fins a quin punt no li convé a la institució que posseeixi coneixements informàtics?

Un altre aspecte a tenir en compte és l’adopció acrítica de continguts digitals dins dels estudis universitaris de comunicació. Tota tecnologia ve amb un imaginari a sota el braç i promet, almenys en el moment de la seva aparició, solucionar tots els problemes de la humanitat. Les tecnologies digitals no van ser alienes a aquest procés d’utopia i de construcció d’un imaginari digital. La universitat, evidentment, no hauria de fomentar aquest imaginari, sinó contribuir a desmitificar-lo i a analitzar-lo críticament. En aquest sentit, la incorporació relativament lenta de continguts digitals dins dels estudis de comunicació ha tingut un efecte positiu: l’endarreriment universitari ha servit per “filtrar” l’ingrés d’una visió acrítica i connotada ideològicament amb el que és digital. Dit amb altres paraules: quan el que és digital va començar a entrar en els estudis oficials de comunicació, la bombolla financera –però també la bombolla ideològica– ja havia explotat.

2. La digitalització dels estudis de Comunicació: un procés desequilibrat i asimètric

L’ingrés dels temes digitals (teòrics, pràctics i metodològics) ha estat desequilibrat i asimètric en els plans d’estudis de les universitats europees i llatinoamericanes. Algunes institucions han estat més permeables que altres a la introducció de la comunicació digital dins dels seus recorreguts de formació. Aquest capítol descriu algunes situacions

The first labour area where the effects of digital technology became obvious (in the mid-eighties) was graphic communication. New tools and logics of digital production passed from page layout to the audiovisual world in the nineties. Meanwhile, the new formats of multimedia and interactive communication kept forming, in a process that is not finished yet. The way communication is created and produced has radically changed in the past 20 years. This results in great challenges for institutions that have to train future communicators. In other words: the increasing success of communication studies also means that the professional field must be reshaped because of digital technologies.

Digitalisation also brought a collateral problem, at least when talking about a first phase of the development: *deprofessionalisation* of communication. Spreading of digital technology has made it possible for any user to access powerful tools destined to design, manipulate and deal with moving images and create web pages and interactive products. The instrumental and technical reading of this is being replaced by a complete one of what exactly “digital communication” means. However, the increasing complexity of digital production tools (software) has generated the need to train high level professionals in communication degrees: one thing is to create a “personal web page” and a very different one is to design, produce and manage a digital and multimedia communication project.

Incorporating digital issues in traditional communication studies has brought new tensions – which existed, previously, as we saw – between technical knowledge and theoretical knowledge. The Lille 3 report maintains that:

“... our greatest difficulty in the digital communication field is to combine the theory courses of strategy with the technical courses. In this field we try to find pedagogic solutions. The problem is related to the specialisation of the lecturers and refers us to the history of communication studies in Lille3.”

This theme has not been solved yet. There is a similar debate in the actual communication companies: must a “digital journalist” have programming knowledge? Is it enough if he/she is a good journalist? Up to what extent is it or not convenient to the institution that he/she has software knowledge?

Another aspect that should be taken into account is the acritical adoption of digital content in university communication studies. Any type of technology comes with an imaginary, and promises, at least in the beginning, to solve all human problems. Digital technologies are not an exception to this utopian process of creating a digital imaginary. Obviously, universities should not promote this imaginary but contribute to demystifying it and analysing it critically. With this in mind, the slow incorporation of digital content in communication studies has had a positive effect: the university delay helped to “filter” the introduction of an acritical and ideological digitalisation. In other words: when digitalism permeated official communication studies, the economic and ideological bubbles had already burst.

2. Digitalisation of communication studies: an unbalanced and asymmetric process

The fitting of digital themes (theoretical, practical and methodological) in study programmes has been unbalanced and asymmetrical both in European and Latin American universities. Some institutions have been more open than others to introducing digital communication in their training paths. This chapter describes some situations and looks at the main factors that are important in incorporating digital contents identified in the documents and debates of the ICOD Network. For a better understanding, these factors have been divided into two categories: exogenous (external to the university institution) and endogenous (internal to the university institution).

2.1. Digitalisation: some cases

This section looks at digitalisation in some universities represented in the ICOD Network. In Spain, despite its economic growth during the past two decades, spreading of digital technology and communication has been limited, especially when compared to Anglo-Saxon countries, or Scandinavian ones. This split digitalisation of societies can be seen in university structures. As the report given by the Universitat de Vic states:

“... the general presence of subjects dedicated to analysing digital communication processes or knowledge of digital tools is minimal in Spanish universities. With the exception of a few universities (...), the majority of institutions have almost no

concretes i passa revista a alguns dels principals factors que incideixen en la incorporació de continguts digitals identificats en els documents i debats de la Xarxa ICOD. Per fer-ho més entenedor hem dividit aquests factors entre exògens (externs a la institució universitària) i endògens (interns a la institució universitària).

2.1. La digitalització: alguns casos

En aquesta secció es passarà ràpidament revista a la digitalització en algunes de les universitats representades en la Xarxa ICOD. A Espanya –malgrat el creixement econòmic de les dues últimes dècades– la difusió de les tecnologies digitals d'informació i comunicació ha estat limitada, especialment si es compara amb els països anglosaxons o nòrdics. Aquesta “digitalització a mitges” de la societat es reflecteix en les estructures universitàries. Tal com assenyala l'informe presentat per la Universitat de Vic:

“... La presència general d'assignatures dedicades a l'anàlisi dels processos de comunicació digital o al coneixement dels instruments digitals de producció és mínima en les universitats espanyoles. Amb l'excepció d'algunes poques universitats (...) en la gran majoria de les institucions les assignatures dedicades a la comunicació digital són gairebé inexistents... Són les llicenciatures més noves, aquelles que han estat creades durant els anys 90, les que tendeixen a incorporar un nombre més gran de continguts digitals Universitat Pompeu Fabra (Barcelona), Universidad Europea de Madrid, Jaume I (Castelló de la Plana - València), Universidad de Navarra i la Universitat de Vic.”

Les grans universitats se les han d'haver amb estructures sobredimensionades, amb departaments de vegades anquilosats i poc flexibles a l'hora d'incorporar nous continguts. És evident que les universitats amb menor nombre d'estudiants (i de docents) solen ser més flexibles per adaptar els seus estudis als nous desafiaments professionals que presenta la comunicació digital. En el cas específic de la Universitat de Vic les tres carreres de Comunicació posseeixen un DNA digital ja que, segons els seus responsables, “ja no existeix la comunicació no digital”. Els estudis de Periodisme a Vic –l'única universitat de l'Estat espanyol que ofereix com a assignatures obligatòries “Periodisme Digital”, “Comunicació Interactiva”, “Fonaments de la Comunicació Digital” i “Infografia”– apunten a formar:

“... un periodista multimèdia, capaç de moure's indistintament en diferents mitjans i llenguatges. La idea que el periodista no és un simple 'escriptor de notícies' sinó un professional de la comunicació que manipula (crea, diferencia, recrea, descarta, etc.) textos en diversos suports és central en la filosofia d'aquesta Llicenciatura.”

En el cas de la Llicenciatura de Comunicació Audiovisual:

“... Es va decidir privilegiar la formació d'un professional del multimèdia amb un coneixement operatiu de tots els llenguatges i mitjans. L'objectiu és formar un comunicador que es caracteritzi per un perfil dotat de flexibilitat en sintonia amb els processos de convergència mediàtica i noves rutines professionals.”

A la Universidade da Beira Interior (Portugal), els programes d'estudi van patir dues modificacions al llarg de 13 anys.

“En el primer informe intern d'avaluació s'indica que aquestes remodelacions curriculars no han tingut com a objectiu respondre a la ràpida evolució de les tècniques i professions connectades, ja que la funció d'un curs universitari no es pot resumir en un desplaçament cap a l'especialització tècnica i professional.”

A partir d'aquests canvis el curs de grau de “Comunicação Social” proposa entre les seves sortides professionals figures com la del “realitzador i productor multimèdia”. Els continguts digitals van ser introduïts de manera intensiva per la reforma dels plans d'estudis efectuada en el curs 2002/03. L'elecció de continguts digitals, en tractar-se d'uns estudis tan joves, va ser fonamental. L'informe de la Universidade da Beira Interior conclou que:

“La integració de qüestions vinculades amb el món digital en el currículum és una marca distintiva del curs de Ciències de la Comunicació de la Universitat de Beira Interior. Les assignatures de les opcions Periodisme i Audiovisual són aquelles que aborden el tema amb més profunditat, en gran part perquè la investigació està més desenvolupada en aquestes àrees.”

La situació és diferent a la Université Lille 3: allà no existeix una formació específica en el tema digital, sinó que aquesta problemàtica es va anar integrant de manera progressiva dins d'un recorregut formatiu

subjects dedicated to digital communication...Only the newest degrees, created during the nineties, incorporate a bigger chunk of digital contents: Universitat Pompeu Fabra (Barcelona), Universidad Europea de Madrid, Jaume I (Castelló de la Plana - Valencia), Universidad de Navarra and Universitat de Vic.”

Big universities have to take into account over-sized structures, with departments that are sometimes stiff and not very flexible when incorporating new contents. It is obvious that universities with fewer students (and teachers) are normally more flexible when it comes to adapting studies to the new challenges brought by digital communication. In the specific case of the Universitat de Vic, the three communication degrees have a digital DNA, as, according to the heads, “there is no non-digital communication anymore”. Journalism studies in Uvic (the only university in the whole of Spain that offers compulsory subjects such as “Digital Journalism”, “Interactive communication”, “Foundations of Digital Communication” and “Infography”) aim to train:

“... a multimedia journalist that can instinctively move in different media and languages. The idea is that the journalist is not only a “news writer” but a professional in communication that manipulates (creates, differentiates, recreates and leaves aside) texts in different supports, which is central in the philosophy of this degree.”

When dealing with the Audiovisual Communication degree:

“... it was decided to promote training a multimedia professional with an operative knowledge of all languages and media. The objective is to train a communicator to have a flexible profile, in tune with media convergence processes, and new professional routines.”

In Universidade da Beira Interior (Portugal) the study programmes have been modified twice in 13 years:

“The first internal assessment report indicated that this remodelling of the curriculum did not aim to respond to the rapid evolution of the techniques and associated professions, as the function of a university course cannot be summed up in a move towards technical and professional specialisation.”

From these changes, the course “Comunicação Social” proposes new professional figures such as “producer and multimedia producer”. Digital contents were introduced in an intensive way by reforming study programmes that took place between 2002/2003. The digital choice, when facing such new studies, was essential. The report of Universidade da Beira Interior concludes that:

“Including questions linked with digital technology in the curriculum is a distinctive characteristic of the Communication Sciences course of the Universidade da Beira Interior. The subjects of the options Journalism and Audiovisual go into this theme in most detail, mainly because the research is more developed in these areas.”

The situation is different in Université de Lille 3: there is no specific training in digital issues but it has been integrated progressively in a generic training path, more related to communication process management.

“The interviews made of the main people in charge of the area of communication of Lille 3 revealed a position that, if not critical, was at least reflective regarding the place of digital technology in education programmes. Although this reflection has existed since the beginning of the 90s, it became stronger in the ‘digital post-revolution’ phase ... It is characterised by reintroducing the questions about the uses and aims of digital technology in communication devises ... In Lille 3 there was not a ‘digital revolution’ but a progressive integration of digital technology into the pre-existing devises ... This critical position shouldn't be understood as conservative or traditionalist. For example, the research laboratory GERICO of Lille 3, one of the largest information and communication sciences laboratories in France (almost 40 researchers), questions the specificity of digital technology.”

In the specific case of UNPA, talking about “digitalisation” can be a mistake: it is a degree in communication that it is about to start, without an academic tradition (with the exception of the “Tecnatura”, which is the base for the degree). Therefore:

“The incorporation of digital issues is admitted as a need, and emphasised in one of the consulting reports: ‘access to new technologies is a survival

generalista i més abocat a la gestió dels processos de comunicació.

“Les entrevistes fetes per l'àrea de comunicació de Lille 3 amb els principals responsables revelen una posició, si no crítica, almenys reflexiva respecte al lloc del digital en els programes de formació. Encara que aquesta reflexió existeix des de l'inici de la dècada dels noranta, va guanyar més força en la fase 'postrevolució digital'... Es caracteritza per una reintroducció dels interrogants sobre els usos i les finalitats del digital en els dispositius de comunicació... No es va verificar en Lille 3 una 'revolució digital', però sí una integració progressiva del digital en els dispositius preexistents... Aquesta posició crítica no ha de ser entesa com a conservadora o tradicionalista. Per exemple, el laboratori d'investigació GERICO de Lille 3, un dels més grans laboratoris de ciències de la informació i la comunicació a França (amb gairebé 40 investigadors), qüestiona l'especificitat del digital.”

En el cas específic de la UNPA, parlar de de “digitalització” pot ser erroni: es tracta d'un títol de grau en comunicació a punt de començar, sense que porti a la seva esmena una llarga tradició d'estudis (exceptuant la carrera tècnica, a sobre la qual s'ha construït la Llicenciatura). Per aquest motiu

“La incorporació d'allò que és digital és admès com una necessitat i així ho assenyalava un dels informes de consultoria: 'l'accés a les noves tecnologies és una condició de supervivència i de comunicació en una Universitat dividida en quatre seus'...”

A la UNIJUI –on els cursos de comunicació ja fa una dècada que existeixen (van ser creats l'any 1995)– el tema digital hi és present des de la mateixa creació d'aquests cursos:

“En la proposta inicial, la discussió sobre les tecnologies de comunicació tenia el seu propi espai en el currículum amb l'assignatura 'Noves Tecnologies de Comunicació'. El 2003, amb la reformulació del projecte politicopedagògic, es va integrar l'assignatura 'Tecnologies de Comunicació', en substitució de l'anterior, 'Noves Tecnologies de Comunicació'. La discussió al voltant de les tecnologies de la comunicació és exclusiva d'aquesta assignatura, ja que en diversos moments del curs es fa aquesta reflexió, de la mateixa forma que s'experimenten les seves possibilitats.”

L'altra universitat brasilera que participa a la Xarxa ICOD té més de 10 anys d'experiència en l'ensenyament, disseny i producció de la comunicació digital. Des de la creació de la revista online “Lugar Incomum” (la primera publicació periodística en línia de l'Estat de Bahia), fins a la conformació del “Grupo de Pesquisa em Jornalismo On-Line”, la Universidade Federal da Bahia (UFBA) ha ocupat una posició privilegiada en el sector de les tecnologies digitals de comunicació. D'aquesta experiència se'n deriven una sèrie de “llicions”:

- *“L'ensenyament del periodisme en les xarxes és una necessitat davant la consolidació d'aquesta nova forma de fer periodisme i suposa el desenvolupament de metodologies específiques.*
- *En la societat de les xarxes canvien totalment les funcions dels estudiants i dels professors. Cada cop més l'estudiant pot treballar de forma col·lectiva i autònoma, amb la tutoria del professor.*
- *Més que mai, en el cas de les xarxes quan tot està per fer, la investigació cal que estigui al darrere dels projectes d'ensenyament en el periodisme.*
- *La base tecnològica que està al darrere del periodisme en les xarxes posa de relleu la vocació per a la investigació aplicada i la innovació tecnològica, fins avui gairebé inexistent en els cursos de periodisme.*
- *Els cursos de periodisme i els postgraus en comunicació haurien d'estrènyer els lligams amb agències de foment de la investigació, empreses de vocació tecnològica i organitzacions periodístiques per al desenvolupament de tecnologies i softwares”*

La carrera de Comunicació de la UNR va anar incorporant progressivament continguts digitals a mesura que s'anaven produint les successives modificacions als plans d'estudis. Si en la reforma de l'any 1996 es va incloure un “Taller de Comunicació Multimèdies” que va començar a treballar en aquests temes, a partir del nou pla implementat en el 2001, altres assignatures estan incorporant el tema digital:

“... El 'Taller de Comunicació Multimèdies', encara sense atorgar-li un tractament específic, és aquell que tanmateix fa més visible la tasca d'avançar en la perspectiva d'incorporar el que és digital com a canvi tecnològic i canvi sociocultural, conservar el propòsit de delimitar i construir l'especificitat de la comunicació i del comunicador, en superar la dicotomia teoria-pràctica, en l'aprenentatge cap a problemes i propostes i en la possibilitat de construir coneixement des d'una situació de canvi. A partir de la vigència del pla 2001, en el Cicle Bàsic els espais curriculars d'estructures més

requirement, and a communication need in a university that is split into four headquarters...”

In UNIJUI, where communication courses have existed for a decade (they were created in 1995), there have been digital issues since the creation of the courses:

“In the initial proposal, the discussion about communication technologies had its own space in the curriculum with the subject 'New Communication Technologies'. In 2003, with the reformulation of the policy-pedagogical project, the subject 'Communication Technologies' was included as a substitute for the previous 'New Communication Technologies'. The discussion around communication technologies is not exclusive to this subject, in various moments of the course this reflection is made, in the same way as its possibilities are explored.”

The other Brazilian university that participates in the ICOD Network has had more than 10 years experience in teaching, designing and producing digital communication. Since the creation of the online magazine “Lugar Incomum” (the first online journalism periodical in the Bahia state), until the consolidation of the “Grupo de Pesquisa em Jornalismo On-Line” (Research group in online journalism), the UFBA has had a privileged position in the area of digital communication technology. From this experience there are several lessons to be learnt:

- *Teaching online journalism is a need related to consolidating this new way of doing journalism and means the development of a specific methodology.*
- *In this networked society, the roles of students and teachers change constantly. It is more and more common that the student can work collectively and in an autonomous manner, with the assistance of the teacher.*
- *Research must lay behind teaching projects in journalism, especially as in network issues everything has still not been done.*
- *The technological base of journalism in networks highlights the vocation towards applied research and technological innovation, which is now almost non-existent in journalism courses.*
- *Journalism courses and postgraduates in communication must strengthen links with research*

promotion agencies, technology aimed companies and journalism organisations that develop technology and software.

The communication degree in UNR has progressively incorporated digital contents while modifications were being made in study programmes. The 1996 reform included a Multimedia Communication workshop that started working with these themes, and in 2001 the new plan incorporated other subjects with digital issues:

“... The 'Multimedia Communication workshop', without dealing specifically with digitalism, is still the one that best visualises the task to move forward in the perspective of incorporating digital as a technological change and a sociocultural one, while maintaining the task of limiting and constructing the specificity of communication and the communicator, surpassing the dichotomy between theoretical and practical, to go towards learning problems and proposals, and the possibility of building knowledge from a situation of change. From the 2001 plan onwards, in the Basic Cycle, the curriculum spaces have a much more open structure, with 'Strategic Communication', 'Graphic and Visual Communication', which are incorporating digitalism as constructs, models, devices or results in analysis.

For the past two years, the experience in using weblog technology in university departments – including subjects whose contents are not linked to the digital problem – has made UNR one of the more active institutions in the Argentinean and Latin American scene.

As we can see, the situation in each university has its own rhythms and particularities. In the next two sections we will briefly analyse some of the factors that favour or delay digitalisation of university communication studies.

2.2. Exogenous factors

Without dealing with explicit or implicit state policies in the education field, and without considering how in-tune the university and the market may be, it is obvious that the context in which the institution operates is in the university agenda. As we will see, some political and socio-economical factors have conditioned big themes in digital communication becoming part of higher communication studies.

obertes com 'Comunicació Estratègica', 'Comunicació Visual Gràfica' i 'Comunicació Audiovisual', estan incorporant el que és digital com a constructes, models, artefactes o resultats de l'anàlisi."

En aquests últims dos anys l'experiència en l'ús de la tecnologia de weblogs a dins de les càtedres –fins i tot en aquelles assignatures amb continguts que no estan vinculats a la problemàtica digital– ha situat la UNR com una de les institucions més actives dins del panorama argentí i llatinoamericà.

Tal i com podem observar, la situació de cada universitat presenta els seus propis ritmes i particularitats. En les dues properes seccions analitzarem breument alguns dels factors que afavoreixen o endarrerixen la digitalització dels estudis universitaris de Comunicació.

2.2. Factors exògens

Mes enllà de les polítiques explícites o implícites de l'Estat en el camp educatiu, i sense deixar de banda la major o menor sintonia entre la universitat i el mercat, és evident que el context on es mou la institució deixa la seva petja en l'agenda universitària. Com veurem, una sèrie de factors de matriu política i economicosocial han condicionat l'entrada dels grans temes de la comunicació digital en els estudis superiors de Comunicació.

- **Pressió del mercat:** com ja hem indicat, als anys '90 les empreses de comunicació van anar progressivament "digitalitzant" les seves estructures productives. Aquest procés –molt més ràpid i estès a Europa i una mica menys frenètic a Amèrica Llatina– ha acabat per influir en la "digitalització" dels estudis de Comunicació. Les universitats, més tard o més d'hora, amb més o menys recursos, han hagut de començar a modificar els seus continguts per tal de seguir el ritme de les transformacions productives.
- **Atenció a les demandes de la societat:** en altres casos la digitalització prové no tant d'una pressió del mercat laboral sinó de la mateixa dinàmica social. Tal i com hem analitzat en el primer capítol, l'"imaginari digital" s'ha expandit fins i tot en societats on la difusió tecnològica ha estat lenta o desequilibrada. És aquest mateix imaginari –que sovint tendeix a equiparar "digitalització" amb "més democràcia", "més riquesa", etc.– el que pressiona la institució universitària per tal que s'adapti a la nova realitat.
- **Penetració de les TIC a la societat:** més enllà del valor simbòlic que encarnen les tecnologies digitals, resulta

evident que la presència concreta d'aquests serveis i productes en una societat (o la seva aplicació efectiva en els processos de producció) condicionen el recorregut formatiu de les seves universitats. Si l'arribada de la Revolució Industrial va motivar la creació de les "escoles d'arts i oficis"; la difusió de les tecnologies digitals ha promogut el naixement de noves institucions (com les escoles de disseny digital o interactiu) i programes específics de formació dins de les universitats.

- **Polítiques estatals:** l'Estat, mitjançant programes d'ajuda, beques o infraestructures, pot regular el major o menor interès que les universitats demostrin per ensenyar a investigar els temes vinculats amb les tecnologies digitals de la comunicació.

2.3. Factors endògens

Més enllà de quina sigui la influència del context polític i social, cada universitat té la possibilitat de prendre decisions que frenin o accelerin la digitalització dels seus estudis de comunicació. A més de la voluntat institucional, hi ha altres factors que afecten la universitat i que poden arribar a condicionar la incorporació de continguts digitals.

- **Dimensions de la universitat:** la quantitat d'estudiants i professors, o les mateixes dimensions de tot el complex institucional universitari, són un factor que influeix notablement en la digitalització dels estudis de comunicació. En aquest sentit les universitats més petites tenen més flexibilitat per adaptar-se als nous temes i desafiaments. Les grans unitats acadèmiques, al contrari, solen ser més lentes a l'hora de reformar els seus plans d'estudi o de renovar les seves línies d'investigació.
- **Flexibilitat del sistema educatiu per tal d'introduir canvis als plans d'estudi:** en algunes realitats les universitats compten amb un ampli marge de maniobra per reformar plans d'estudi, crear nous títols de grau, proposar una oferta diferenciada de postgraus, etc. Aquest factor juga de manera positiva a l'hora d'incorporar nous continguts vinculats a la comunicació digital o d'obrir noves línies d'investigació.
- **Interès per part dels professors en temes digitals:** sovint no n'hi ha prou amb l'interès de la institució o amb les bones intencions de les polítiques educatives. En moltes universitats existeixen problemes per crear grups específics en comunicació digital: el perfil

- **Market Pressure:** as we indicated, during the nineties, companies progressively digitalised their productive structures. This process, which was much quicker and extended in Europe, and a bit less stressful in Latin America, has ended by affecting digitalisation in communication studies. Sooner or later, universities, independently of their resources, have had to start modifying contents in order to follow productive transformations.
- **Attention to social demands:** in some other cases, digitalisation does not come from labour market pressure, but social dynamics. As we analysed in the "digital imaginary", it has even expanded in societies where technological spreading has been slow or unbalanced. That same imaginary, which tends to put "digitalisation" on the same level with "more democracy", "more richness", etc., usually presses the university institution to adapt to the new reality.
- **Permeation of IT into society:** without taking into account the symbolic value of digital technology, it is obvious that the current presence of these services and products (or their effective application in production processes) in a society, condition the training path in universities. If the arrival of the Industrial Revolution motivated the creation of "art schools" then the spreading of digital technologies has promoted the beginning of new institutions (such as digital or interactive design technology schools) and specific training programmes inside universities.
- **State policies:** The state can regulate, through aid programmes, scholarships or with infrastructure, the interest that universities can have to teach and research themes related to digital technology communication.

2.3. Endogenous factors

Regardless of the political and social contexts, each university has the possibility to take decisions that delay or accelerate digitalisation of communication studies. Apart from the institutional will, there are other factors that affect universities and can condition the introduction of digital content.

- **University size:** The number of students and teachers, and the size of the university institution are factors that have a great influence on digitalisation of communication studies. In this sense, smaller universities have a bigger capacity to adapt to new challenges and themes. Big academic units, however,

tend to be slower when reforming their programmes or renovating research lines.

- **Flexibility of the education system to introduce changes in study programmes:** in some realities, universities have big margins to reform study programmes, create new degrees, propose a differentiated postgraduate offer, etc. This factor plays a positive role in incorporating contents that are linked to digital communication, or opening new research lines.
- **Teachers' interest in digital themes:** it is common that the institution's interest or good intentions behind education policies are not enough. In a lot of universities there are problems for creating specific groups in digital communication: the traditional profile of the teaching panel is closer to traditional media than to new media. This factor calls for two challenges: first, renewing "old" teachers, and second, incorporating teachers and researchers with experience in digital communication. The second challenge depends on the capacity of the university to generate its own researchers that are specialised in digital issues, and the first depends on the capacity and will of the teachers.
- **Qualified teachers in digital technology:** as we have just mentioned, during the past years there has been a first generation of teachers with their thesis on digital communication. This absence of specialised teachers usually limits access to digital contents in communication studies (or, in some cases, can even affect training in digital themes by leaving it in the hands of professionals that are not competent enough for these themes).
- **Institutional university policies:** if the state politics, by using financial aids, scholarships or programmes that favour purchasing infrastructures, can affect digitalisation of communication studies, institutional university policies can affect the increase or decrease of these contents in degrees. Institutions, by using their government organs and in the limits fixed by the state, can choose what to teach/research, how to do it and, also importantly, how many resources are needed for it. Digitalisation is, by definition, a process that implies investment in hardware and software that is not indifferent, and this can stop institutional decision making.
- **University convergence processes:** the construction of a European university space is affecting the rhythm of

tradicional de la plantilla docent és més proper als mitjans tradicionals que no al perfil dels nous mitjans. Aquest factor planteja dos grans desafiaments, especialment a les grans universitats públiques amb una plantilla docent consolidada: per una banda l'actualització dels "vells" professors i, per altra part, la incorporació de nous professors i investigadors amb experiència en comunicació digital. Si el segon desafiament depèn de la capacitat que tingui la mateixa universitat per generar els seus propis investigadors especialitzats en temes digitals, el primer depèn en gran mesura de la voluntat dels docents.

- **Existència de professors capacitats en tecnologies digitals:** Tal i com acabem d'exposar, en els últims anys s'està formant una primera generació de doctors amb tesis d'investigació dedicades a temes de comunicació digital. L'absència de professors especialitzats sol limitar l'ingrés dels continguts digitals en els estudis de Comunicació (o, en alguns casos, pot arribar a hipotecar la formació en temes digitals en deixar-la en mans de professionals poc competents en aquests temes).
- **Política institucional universitària:** si la política de l'Estat –mitjançant ajudes, beques o programes de compra d'infraestructures–, pot afectar la digitalització dels estudis de comunicació, també la política de la institució universitària afecta la major o menor entrada d'aquests continguts a les carreres. La institució, a través dels seus òrgans de govern i dins dels límits fixats per l'Estat, escull què ensenyar/investigar, com fer-ho i, un factor gens menyspreable, quants recursos hi dedica. La digitalització és per definició un procés que implica inversions en hardware i software no indiferents, cosa que pot frenar la presa de decisions institucionals.
- **Processos de convergència universitària:** la construcció d'un espai universitari europeu està marcant el ritme de les transformacions universitàries a tot Europa. Cada país està mirant d'homologar els seus sistemes d'ensenyament al "model Bologna". El nou procés està començant i segurament afectarà l'oferta educativa en temes de comunicació digital dels països membres. A Amèrica Llatina, els sistemes d'avaluació de la qualitat de l'ensenyament superior operen a escala nacional en aquesta mateixa direcció.
- **Diferenciació respecte a altres universitats:** un factor que ha jugat positivament en la digitalització dels estudis de comunicació ha estat la necessitat

d'algunes universitats de diferenciar la seva oferta educativa i d'investigació.

2.4. Models d'incorporació dels continguts digitals.

Si bé la situació dels estudis de Comunicació és variada i assumeix diferents formes, en aquesta secció mirarem d'identificar alguns models d'incorporació dels continguts digitals dins de les carreres. L'objectiu és construir un primer mapa que ens permeti identificar les maneres variades que tenen els estudis de Comunicació d'afrontar el desafiament digital.

■ Carreres tradicionals actualitzades

Es tracta d'institucions amb perfils de formació tradicionals que comencen a incloure en la seva oferta educativa matèries (teòriques i/o pràctiques) sobre temes digitals. Generalment incorporen assignatures en els primers o últims anys de les llicenciatures amb caràcter optatiu o de lliure elecció. El món digital, en aquestes carreres, resulta un "extra" o complement que sovint acaba aïllat i *desarticulat* de la proposta general. Aquest és el cas de moltes universitats (sobretot públiques) amb gran quantitat d'alumnes –per exemple la Universidad Complutense de Madrid o la Universidad de Buenos Aires. Es tracta d'institucions amb milers d'alumnes i professors, que es veuen limitades a l'hora de renovar els seus plans d'estudi, i amb grups d'investigació consolidats en les temàtiques tradicionals dels estudis de comunicació. Moltes facultats responen de manera "acrítica" a la demanda d'un mercat laboral que inclou entre les seves principals exigències l'ús dels ordinadors, tant a nivell general com a complement o instrument de treball propi de la professió. Creiem que aquesta tendència continua la pràctica seguida per molts instituts d'ensenyament mitjà que han incorporat la tecnologia informàtica amb la mirada posada en un complement de la formació educativa de ciutadans "alfabetitzats tecnològicament". Aquesta visió, com hem dit, no va mes enllà de considerar la tecnologia digital com un instrument en l'aula tal i com anteriorment ho van ser la incorporació de televisors, vídeos i en general de les velles "noves tecnologies" de tipus analògic. En efecte, l'home es relaciona amb els objectes i instruments del món i l'educació és una via més per assolir la seva inserció en aquest món tecnològic. Ara bé, la "requalificació" o formació en l'ús de tecnologies de la població estudiantil en aquestes universitats estudiades, poques vegades té en compte que la majoria de les professions requereixen formació

university transformations in Europe. Every country is trying to recognise something as equivalent to the Bologna model. The process is still in the beginning phases, and it will surely affect the digital communication education offer of the countries that follow it. In Latin America, the quality evaluation systems in higher education operate to a large degree in the same way.

- **Differentiation from other universities:** a factor that has positively affected communication studies is the need of some universities to differentiate their educational and research offer.

2.4. Digital content model incorporation

Even the situation of communication studies is a diverse one with different shapes. This section will try to identify some of the models concerning digital content in university degrees that have been incorporated. The objective is to build a first map that will allow us to identify the different ways that communication studies use to confront the digital challenge.

■ Updating traditional degrees

Some institutions with traditional training profiles are starting to include subjects (theoretical and/or practical) that deal with digital themes. Generally, subjects are incorporated into the first or last years of the degrees, and are normally optional. Digitalism in these degrees is an extra or a complement that commonly ends up isolated from the general proposal. This is the case of a lot of universities (especially public ones) that have large numbers of students, such as Universidad Complutense de Madrid or Universidad de Buenos Aires. They are institutions with thousands of students and teachers, and they are limited when renewing their study programmes and research teams that are already consolidated in traditional themes in communication studies. A lot of departments respond acritically to the demand of a labour market that has certain demands, which include using computers, at a general level, as a complement, and as the main working tool. We think that this tendency continues the practice followed by a lot of secondary education institutions that have incorporated computer technology by understanding it as an educational training complement for citizens that are "technologically literate". This vision, as we have already mentioned, does not consider digital technology as anything more than a tool for the classroom, as TV monitors, videos and other analogical

old "new technologies" were before.

The human being relates to objects and tools, and education is another way of introducing oneself in this technified world. But re-qualification and training of students in using technology doesn't really take into account that a vast majority of professions require interdisciplinary, transdisciplinary and polyvalent training. Instead of articulating knowledge, training appears under two clear divisions: theoretical training, which is basic, and under a discipline (communication theories) and practical training, which is instrumental, and whose knowledge of digital technology is nowadays commonplace.²

■ Redesigned degrees

We use this name to refer to consolidated institutions in the teaching environment of communication, where study programmes and contents have been redesigned in order to incorporate digital communication. Without denying a training tradition, in these degrees, digital issues are introduced into study programmes transversally. Both private and public universities can be represented in this model. In institutions that belong to the ICOD network, we found several of them that are part of this digitalisation model (Universidad Nacional de Rosario, Université de Lille 3, etc.). A higher or lower standard in digitalisation of their degrees depends on some of the analysed factors in Sections 2 and 3 of this chapter. This perspective understands using digital technology in education as a full proposal that surrounds the study program curricula and generates spaces where tools are designed. Using educational weblogs in UNR is a clear example of this, as contents and themes of communicational areas of the various degrees are structured around them. Using a format that works on the Internet has a great democratic potential, and promotes communicative participation. It should be noted that the main obstacle these attempts can confront, as in the other case, is the lack of sufficient economic and/or technological resources needed for continuous development of academic training of students. Even though the focus is placed on learning to think (furthermore, learning to think digitally) rather than learning to use a certain technological tool.

■ New degrees with digital centrality

These degrees are being taught in recently created public or private institutions where digital content appears in communication studies in obvious and

interdisciplinària, transdisciplinària i polivalent. Lluny, tanmateix, d'articular sabers, la majoria de les vegades els coneixements apareixen sota dues línies divisòries clares: la formació “teòrica” bàsica, disciplinar (teories de la comunicació) i la formació “pràctica”, que és instrumental i on avui el coneixement i maneig de la tecnologia digital hi és ben present i comuna arreu.

■ Carreres redissenyades

Amb aquest nom ens referim a institucions consolidades en l'ensenyament de la comunicació que han redissenyat els plans d'estudi i els continguts per tal d'incorporar-hi la comunicació digital. Sense negar una tradició formativa, en aquestes carreres el que és digital es tendeix a introduir de manera *transversal* en tot el pla d'estudis. Tant les universitats públiques com les privades poden representar-se amb aquest model. Dins de les institucions que formen la Xarxa ICOD n'hi trobem diverses que responen a aquest model de digitalització (Universidad Nacional de Rosario, Université Lille 3, etc.). El major o menor grau de digitalització d'aquestes carreres depèn d'alguns dels factors analitzats en les seccions 2 i 3 d'aquest capítol. Aquesta perspectiva pensa l'ús de la tecnologia digital en l'educació com una proposta integral que circula pels continguts curriculars del pla d'estudis i genera *espais articuladors*, des d'on es dissenyen *instruments variats*. L'ús de weblogs educatius en la UNR és un exemple d'això últim, un element al voltant del qual s'estructuren els continguts i temàtiques de les diverses àrees comunicacionals de la carrera. L'ús d'un format pensat per funcionar a Internet té sens dubte un gran potencial democratitzador i potenciador de la participació comunicativa.

Cal també assenyalar que el principal xoc que poden patir aquests intents és, com en el cas anterior, la insuficiència de recursos econòmics i/o tecnològics que proporcionen un desenvolupament constant a la formació acadèmica dels estudiants. Malgrat que en aquest cas l'accent està posat en l'aprendre a pensar –fins i tot a “pensar digitalment”– i no en l'aprendre a utilitzar un determinat instrument tecnològic.

■ Carreres noves amb centralitat digital

Aquestes carreres s'imparteixen en institucions públiques o privades de nova creació on els continguts digitals apareixen de manera òbvia i transversal en els estudis de comunicació. També en aquest cas diverses universitats que formen part de la Xarxa ICOD es reconeixen en aquest model (Universitat de Vic, Universidade da Beira Interior, etc.). El gran

desafiament d'aquestes universitats és construir recorreguts formatius de comunicació digital que no menyspreïn la tradició dels estudis comunicacionals. És per això que aquestes carreres no cal que perdin mai de vista que la transmissió del coneixement i de la informació no assegura un pensament crític i propi, la creativitat o les aptituds per resoldre problemes emergents. La comunicació, més enllà de l'elaboració d'un producte dissenyat coincident amb els cànons esperats, és producció de sentit. És una trobada entre éssers pensants, crítics, que posen en comú idees, pensaments i experiències. I aquestes només poden adquirir-se en el transcurs del procés d'aprenentatge i en el contacte amb les distintes perspectives disciplinars, inter i transdisciplinars que reflexionen sobre la comunicació i els seus processos. Un comunicador de mentalitat flexible és justament el contrari a un expert en informàtica digital amb qui les facultats de comunicació cal que estiguin molt segures de no competir.

També és indispensable tenir en compte que la tecnologia no és neutral, sinó que incorpora modes de vida i de pensament econòmics, socials, culturals i ecològics. És per això que no s'ha de caure en la mitificació de la tecnologia, sinó que cal considerar que un món tecnològic és un món de naturalesa sociocultural diversa, mutant i dens, creuat i modificat pels canvis mateixos del temps en què es desenvolupen els seus productes i requeriments comunicatius.

Per tancar aquest capítol dedicat a la digitalització dels estudis de Comunicació podem insistir en el caràcter desequilibrat i asimètric que adopta aquest procés. El desequilibri es manifesta entre universitats: hi ha institucions on l'entorn digital s'ha integrat “naturalment” i de manera veloç en les carreres de Comunicació; mentre que en altres universitats aquest procés ha estat menys impetuós. De totes maneres, les universitats que participen en la Xarxa ICOD reconeixen que es tracta d'un procés encara en curs, obert i on ningú pot presumir de tenir l'última paraula. Respecte a l'asimetria, podem vincular aquest concepte a la relació que s'estableix entre la Universitat i la Societat (o entre la Universitat i el Mercat): existeixen realitats en què la Universitat s'ha mantingut en sintonia amb les transformacions (i pressions) que emanen de la societat i dels àmbits professionals (mitjans de comunicació, agències de publicitat, organitzacions, etc.); en altres casos, aquesta relació ha estat més aviat tènue, i la Universitat ha preservat la seva autonomia i el seu *tempo* a l'hora de construir l'oferta educativa.

transversal ways. Several universities that are part of the ICOD Network can be placed in this model (Universitat de Vic, Universidad de Beira Interior, etc.). The big challenge for these universities is to build training paths in digital communication that do not leave aside the tradition of communicational studies. Therefore, these degrees cannot ignore that transmission of knowledge and information does not guarantee a critical and unique body of thought, or the creativity and competences for solving emerging problems. Communication, regardless of the elaboration of a product according to the expected canons, is the production of meaning. It is the meeting between thinking beings, critics that can put together ideas, thoughts and experiences. And these can only be acquired through a learning process and according to other disciplines and perspectives that meditate communication and its processes. A communicator with a flexible mind is the exact opposite of a digital computing expert with whom communication departments shouldn't compete. It is also vital to keep in mind that technology is not neutral, but that it incorporates economical, social, cultural and environmental ways of life. Therefore, one should not fall into the trap of the mythification of technology, but consider that a technological world is a naturally social and culturally diverse world, that mutates and is crossed and modified according to the changes of the time that develops its products and communicative requirements.

To close this chapter dedicated to digitalisation of communication studies we can insist on the unbalanced and asymmetric character of the whole process. The unbalance is manifested throughout universities: in some institutions digitalism has been integrated naturally and quickly into communication degrees; in others, this process has been less quick. In any case, the universities that participate in the ICOD Network recognise that it is a process that is still open and no one can claim to have the last word. When it comes to the asymmetry, we can link this concept to the relation that is established between University and Society (or University and Market): there are realities in which the University has kept in tune with transformations (and pressures) that emerge from society and professional environments (media, advertising agencies, organisations, etc.); in other cases, this relationship has been rather weak, and the University has kept its own autonomy and timing when building its educational offers.

3. Digital contents: between theory and practice

As we intend to stop thinking about digital communication in opposition to non-digital communication (as all communicative processes are mediated by using technology), we also sustain that it is difficult to estimate an education process in communication that can avoid questioning digitalism. When looking at different European and Latin American university study programmes one can state that the digital thematic is crossing the training paths in several ways. We can even reach an approximate map of the general typologies that digital content teaching adopts and the promotion of competences that are linked to the development of new cultural horizons and how digital oriented working tools operate. Despite these types not being manifested in a “chemically pure” way, they can be a good starting point for analysing the current status of digital content in university training. We must leave out the fact that the new scenarios –related to technological development, university institutions and demands in the labour and professional environments – can presumably produce medium term transformations.

We must also note that even when grouping an ideal trajectory that goes from general issues to particular ones, from theory to practice, they are never united or consolidated in a single training matrix. Actually, in a lot of cases unbalances between the emphasis on “know how” content and “know how to recognise” content prove that generally one cannot transcend the tainted mechanisms that make us, at agnoseological level, maintain a strict division between practical knowledge and theoretical knowledge. However, as it has been previously expressed, this emphasis would be related to several factors, such as dimensions of the university institution, a long or short tradition in communication studies or the availability of technology. The report that was presented by the Universidad Nacional de Rosario gives us an index of this behaviour in Argentinean universities, whose examples are not too distant from others that were studied by the working team:

“Generally, regardless of some exceptions, curricula in degrees are developed for the instrumental use of technology, relegating those studies to subjects of the practical world, and they are separated from subjects classed as “theoretical”. We perceive an immense breach between the critical analysis of the

3. Els continguts digitals: entre la teoria i la pràctica

De la mateixa manera que proposem no continuar pensant en comunicació “digital” en oposició a un tipus de comunicació “no digital” – tenint en compte que tots els processos comunicatius es troben intervinguts per l’ús d’aquestes tecnologies –, també afirmem que resulta difícil estimar un procés de formació en comunicació que encara pugui evitar la interpel·lació del món digital.

En revisar els plans d’estudi de diverses universitats en l’àmbit europeu i llatinoamericà es constata que la temàtica digital travessa de moltes maneres aquests recorreguts formatius. Podem fins i tot arribar a un mapa aproximat al voltant de tipologies generals en quant a la forma que adopta l’ensenyament dels continguts digitals i, sobretot, el foment de competències vinculades amb el desenvolupament de nous horitzons culturals i el maneig d’eines de treball relacionades amb el món digital. Malgrat que aquests tipus segurament no es manifesten “químicament purs”, poden ser un bon punt de partida per tal d’analitzar l’estatus actual dels continguts digitals en la formació universitària. Tampoc hem de perdre de vista el fet que nous escenaris –pel que fa al desenvolupament tecnològic, la institucionalitat universitària i les demandes de l’àmbit professional i laboral– puguin produir a mig termini transformacions en aquesta tipificació.

Cal anotar, a més, que si bé en agrupar aquests tipus es pot verificar un ideal de recorregut complet que va del que és general al que és particular, d’allò teòric a allò pràctic, no sempre es troben aplegats o consolidats dins d’una sola matriu formativa. Al contrari, en molts casos s’observen desequilibris entre l’èmfasi que ofereixen aquests continguts en el “saber fer” i en el “saber reconèixer”, cosa que mostra que, en general, no s’aconsegueix transcendir els mecanismes viciats que a nivell gnoseològic ens fan mantenir una estricta divisió entre sabers pràctics i teòrics. D’altra banda i com ja s’ha expressat en passatges anteriors, aquest èmfasi estaria relacionat, a més, amb diversos factors, entre altres les dimensions de la institució universitària, la tradició més o menys llarga dels estudis de comunicació o la disponibilitat de tecnologies.

L’informe presentat per la Universidad Nacional de Rosario ens dona un índex d’aquest comportament en universitats argentines, amb exemples que no difereixen gaire d’altres abordats per l’equip de treball:

“En general els currículums de les carreres, llevat de poques excepcions, estan pensats en l’ús instrumental de la tecnologia, relegant aquests estudis a assignatures del món del fer separat de les matèries denominades ‘teòriques’. Percebem un gran esvoranc entre l’anàlisi crítica de la dimensió social i comunicativa i l’esfera del fer amb la tecnologia. Aquesta qüestió és menys pronunciada en carreres més especialitzades com les de ‘Realització i Comunicació Audiovisual’, ‘Disseny Gràfic i Visual’ i ‘Multimèdia’. En molts plans d’estudis estan en nuclis o àrees denominades instrumentals, cosa que es repeteix en moltes de les carreres de postgrau (tant especialitzacions com màsters)”.

En contrast amb aquesta realitat descrita, apareix la pròpia experiència de la Universidad Nacional de Rosario, on s’intenta transcendir la discussió al voltant de l’oposició teoria/pràctica. L’informe elaborat per la UNR diu:

“Quan abordem la problemàtica de la formació, si bé vàrem acordar que una sòlida formació teòrica és substancial a la Universitat, avancem una mica més per tal de definir que allò que cal enfortir en el nou currículum és una formació epistemològica que permeti als estudiants no solament apropiat-se de les teories, sinó també, i de manera fonamental, endinsar-se en els tipus de raonaments que van produir aquestes teories”.

En aquest mateix sentit s’esdevenen altres desplaçaments: de “disciplina a currículum integrat” per tal d’allunyar-se del tipus de disseny curricular –“tipus col·lecció on els continguts estan clarament delimitats i aïllats”– i de “matèries a espais curriculars”, per a l’articulació de tipus de sabers distints (saber noció, saber fer, saber estètic, etc.). Així, aquesta experiència intenta incorporar l’àmbit digital al mateix temps “com a construcció, model, artefacte o resultats de les anàlisis”. Però vegem com es desenvolupen en línies generals les tipologies esmentades, alguns dels seus punts crítics, i exemples de pràctiques formatives a partir d’assignatures presents en programes d’estudi en diversos països:

3.1. Continguts pràctics introductoris

Es tracta de matèries de caràcter instrumental que introdueixen l’alumne dins del món de les TIC. Ara per ara, sembla que tenen molta rellevància per a l’assoliment d’un grau mínim de destresa i nivell, sobretot en l’àmbit de països on la penetració de les TIC

social and communicative dimensions, and the sphere that deals with technology. This concept is less obvious in specialised degrees, such as ‘Audiovisual Production and Communication’, ‘Graphic and Visual Design’ and ‘Multimedia’. In several study programmes, they are directly inserted into core areas, or in those registered as instrumental, and this is repeated in a lot of the postgraduate degrees (both specialisation degrees and masters).

Contrasting with this reality, there is the experience of Universidad Nacional de Rosario, where the discussion around the opposition between practice and theory is trying to be overcome. The report elaborated by the UNR says:

“When we deal with training problems, even though we decided that a solid theoretical formation is basic in University, we went forward to design what we must strengthen of the new curricula. And that is an epistemological training that allows students not only to make their own theories but also, and most importantly, understand and get all the reasoning that produced those theories.

In the same sense, there are other slips: from “discipline to integrated curricula”, in order to leave behind the curricula design that is more a “kind of collection where contents are clearly limited and isolated”; and from “subjects to curriculum spaces”, in order to articulate different types of knowledge (notional knowledge, know how, aesthetic knowledge, etc.). In this sense, this experience tries to incorporate digitalism as a “construct, model, artefact or analysis result”. But let’s take a look at the general lines of the mentioned typologies, some of the critical points and examples of training practice starting with the present subjects in study programmes in several countries:

3.1. Introductory practical content

Instrumental subjects that introduce the student to the world of IT. These seem to be quite relevant for achieving a minimum sense of training and levelling, especially in countries where introducing IT has been slow or less distributed, socially speaking. Therefore, it is not expected that the student gets to the previous programmed learning with that training. The main objective of these subjects is that the student learns abilities in using technology, basically computing issues, while being trained at work with basic daily

software, such as word and image processors, browsers, Internet search tools, etc. These contents are generally placed in basic education levels that are always compulsory. Technology is objectified, and is transformed into something “friendly”, while trying to get functionality for the student. It is quite common that the contents are articulated by starting with complete disciplines that are willing to deal with competences required by other more specific areas of training. In the case of journalists, it is understood as a very necessary factor as they use computers to write texts, get images, creating databases for personal files, etc.

The following are some examples:

- “Informática”, Instituto de Comunicación e Imagen, Escuela de Periodismo, Área Audiovisual, Universidad de Chile.
- “Computación I y II” (1st year), Licenciatura en Comunicación Social y Periodismo, Universidad Loyola, Bolivia.
- “Taller de Informática”, Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (4th year) Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.
- “Introducción a la Computación” y “Redes de Computadoras” (1st year); “Aplicaciones Computacionales” (2nd year), Licenciatura en Comunicación Social y Licenciatura en Periodismo, Universidad de La Habana, Cuba
- “Introducción a la Computación” (remediales), Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, Tecnológico de Monterrey, Mexico.
- “Informática I, II, y III” (1st, 2nd, and 3rd semesters), Licenciatura en Comunicación Social; “Elementos de la informática” (3rd semester), Licenciatura en Publicidad; “Introducción a la computación” (1st semester), Licenciatura en Comunicación Visual, Universidad de la Comunicación, Mexico.
- “Informática I y II” (cycle III and IV), Licenciatura en Relaciones Públicas y Comunicaciones, Universidad Tecnológica de El Salvador.
- “Informática” (1st year), Licenciaturas de Periodismo/ Publicidad y Relaciones Públicas / Comunicación Audiovisual, Universidad de Vic, Spain.

3.2. General contents related to IT and society

Here we include contents that are introduced into social aspects of technology (not necessarily digital) in communication. These contents are usually crossed by the new models of the so called Information Society, Knowledge Society or Post-Industrial Society, referring to globalisation.

ha estat més lenta o està menys distribuïda socialment, i on, per tant, no s'espera que l'alumne vingui de l'ensenyament mitjà amb aquesta formació. L'objectiu fonamental d'aquestes assignatures és que l'alumne adquireixi *habilitats* en l'ús de la tecnologia –bàsicament els ordinadors– mitjançant l'entrenament en el treball amb programaris bàsics i d'ús quotidià com els processadors de text i imatge, browsers, cercadors d'Internet, etc. Aquests continguts generalment s'ubiquen en cicles bàsics i són de caràcter obligatori. La tecnologia és concebuda com un "objecte" i s'intenta convertir-la en "amical", buscant un ampli espectre de funcionalitats per a l'estudiant universitari. Moltes vegades són continguts que s'articulen a partir de disciplines senceres que busquen satisfer també competències que demanen altres àrees formatives més específiques dins de les carreres. Per als periodistes i comunicadors s'entén que és molt necessari l'ús d'ordinadors per a l'escriptura de text, l'obtenció d'imatges, la creació de bases de dades, per generar arxius personals, etc.

Alguns exemples:

- "Informática", Instituto de Comunicación e Imagen, Escuela de Periodismo, Área Audiovisual, Universidad de Chile.
- "Computación I y II" (primer curs), Licenciatura en Comunicación Social y Periodismo, Universidad Loyola, Bolivia.
- "Taller de Informática", Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (quart curs) Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.
- "Introducción a la Computación" i "Redes de Computadoras" (1r any); "Aplicaciones Computacionales" (segon curs), Licenciatura en Comunicación Social y Licenciatura en Periodismo, Universidad de La Habana, Cuba
- "Introducción a la Computación", Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, Tecnológico de Monterrey, México.
- "Informática I, II y III" (primer, segon i tercer semestres), Licenciatura en Comunicación Social; "Elementos de la informática" (tercer semestre), Licenciatura en Publicidad; "Introducción a la computación" (primer semestre), Licenciatura en Comunicación Visual, Universidad de la Comunicación, México.
- "Informática I y II (ciclos III y IV)", Licenciatura en Relaciones Públicas y Comunicaciones, Universidad Tecnológica de El Salvador.

- "Informàtica" (primer curs), Llicenciatures de Periodisme/ Publicitat i Relacions Públiques / Comunicació Audiovisual, Universitat de Vic, Espanya.

3.2. Continguts generals sobre les TIC i la societat

Aquí s'inclouen continguts d'introducció als aspectes socials de les tecnologies (no solament digitals) de la comunicació. Aquests continguts es troben usualment travessats pels nous models proclamats per la Societat de la Informació, del Coneixement o Postindustrial, dins del context de la globalització.

Un dels enfocaments més comuns és la presentació dels "impactes" o "influències" que les TIC generen sobre el conjunt de la societat i en el camp comunicacional específicament: les TIC vistes com l'atzar del meteorit que colpeix amb la seva força gegantina la nostra "superfície" habitual de vida i de comportament individual i social, que ho remou tot, fent tornar a ubicar de nou les pràctiques humanes, els rituals, els sabers, els imaginaris, les representacions, etc. Aquests "impactes" moltes vegades són analitzats en un sol sentit: de la tecnologia, a la societat i a la comunicació, descuidant en ocasions, el caràcter verdader i complex del desenvolupament tecnològic.

Malgrat tot, aquest tipus de continguts integrats a les carreres afavoreix una comprensió més complexa de les relacions socials contemporànies, permet reavaluar els rols i principis ètics del comunicador i dels mitjans, i motivar una major sensibilitat pels valors contemporanis de la ciència i de les tecnologies productives.

En els últims anys, les matèries dissenyades per tal d'oferir aquests continguts, en molts casos apareixen en les carreres amb la finalitat d'actualitzar el perfil informàtic dels estudiants; en altres casos serveixen per donar un "toc digital" a carreres tradicionals que encara no han desenvolupat prou la integració d'aquest camp en el seu currículum; i en altres casos, són continguts que es troben integrats en altres assignatures teòriques (com "Teories de la Comunicació") o pràctiques (com "Periodisme Digital").

Alguns exemples:

- "Influencia Sociocultural de las Nuevas Tecnologías de la Información", Universidad Complutense de Madrid, España.
- "Tecnología y Comunicación" Licenciatura en Periodismo, Universidad del Norte, Paraguay.
- "Impacto Social de las Nuevas Tecnologías", (5º año), Licenciatura en Periodismo, Universidad de La Habana, Cuba.

One of the most common approaches is the one that deals with presenting "impacts" or "influences" that IT generates in the whole spectrum of society and specifically in the communicational area: IT is regarded as a sort of meteorite that reaches the surface of our lives with all its strength and energy, gets to individual and social behaviour, and shakes it all, relocating practices, rituals, knowledge, imaginaries, representations, etc. These impacts are commonly analysed in one unique sense: dealing with technology, society and communication, while leaving aside the real complex character of technological development. Anyhow, this type of content that is integrated into degrees makes it easier to understand more complex systems of contemporary social relations, allowing us to re-evaluate roles and ethical principles of the communicator and media, and to generate greater sensibility in contemporary values or science and productive technology.

Subjects designed to offer these contents are normally placed during the last years in degrees, with the idea of updating the terminal profile for students; in other cases they can give a "digital touch" to traditional degrees that haven't developed integration into their curriculum in that field; and in other cases they are contents that are integrated into other theoretical subjects (such as "Communication Theory") or more practical ones (such as "Digital Journalism").

Some examples are:

- "Influencia Sociocultural de las Nuevas Tecnologías de la Información", Universidad Complutense de Madrid, Spain.
- "Tecnología y Comunicación" Licenciatura en Periodismo, Universidad del Norte, Paraguay.
- "Impacto Social de las Nuevas Tecnologías", (5th year), Licenciatura en Periodismo, Universidad de La Habana, Cuba.
- "Mutaçao dos Media", Ciências da Comunicação, Universidade Nova de Lisboa, Portugal.
- "Comunicação e Tecnologia", Year de Jornalismo, Universidade Federal da Bahia, Brazil.

3.3. Theoretical content

Subjects in which digital communication is approached from a theoretical perspective. These contents are often included in traditional subjects such as "Communication Theory" (where they can integrate aspects that deal with digitalisation in communication, new professional cultures, the transformation of productive routines and its links to how reality is

constructed, new sociocultural horizons of technologies as mediators, political economy of new media, etc.), "Semiotics" (where new multimedia and interactive languages can be analysed: hypertextual design, linguistic and paralinguistic forms that open up with chat or e-mail, etc.), "History and Communication", "Education and Communication", etc. As we mentioned before, other general contents about IT and society can end up being integrated into general theoretical training in the communication field.

In this context, new subjects are formed with a rather theoretical approach that depends on theoretical and epistemological development, which is now being generated.

Some examples are:

- "Hipermedia e Estructuras Narrativas", Universidade do Porto, Portugal.
- "Arte Digital y Nuevos Medios" (4th year), Licenciatura de Comunicación Audiovisual, Universidad de Vic, Spain.

3.4. Practical content

Subjects in which new digital communication products are being generated by using the necessary technological tools. Intense use of technology is promoted. Some critical aspects of these contents could be:

- The trend to teach specific software, or even some of its generations, leaving aside the philosophy of the working tool, with the effect of establishing some hyperspecialisations and difficulties to generate permanent retraining when dealing with the speed that software and hardware development adopts.
- The trend of substituting the creative "moment" for the quick "production" of tasks, using the facilities of tool usage: the end of the sketch, the script or the project.
- When contents that have a practical nature have not been guided by theoretical content during the whole training process, they do not guarantee durability or extension of the creative function.
- These are contents that depend heavily on the infrastructure of technologies that are not always available, so in some cases they are contents with a practical orientation inside university training that end up being distorted due to the difficulties of production.

Some examples are:

- "Edición no lineal" y "Tratamiento digital de la

- “Mutação dos Media”, Ciências da Comunicação, Universidade Nova de Lisboa, Portugal.
- “Comunicação e Tecnologia”, Curso de Jornalismo, Universidade Federal da Bahia, Brasil.

3.3. Continguts teòrics

Matèries on es treballa *la comunicació digital des d'una perspectiva teòrica*. Aquests continguts moltes vegades s'inclouen en assignatures tradicionals com “Teories de la Comunicació” (on es poden integrar aspectes relatius a la digitalització de la comunicació, a les noves cultures professionals, a la transformació de les rutines productives i els seus vincles com les formes de construcció de la realitat, els nous horitzons socioculturals de les tecnologies com a mitjancers, o bé l'economia política dels nous mitjans, etc.), “Semiòtica” (on es poden analitzar els nous llenguatges multimèdia i interactius: el discurs hipertextual, les formes lingüístiques i paralingüístiques inaugurades pel xat o el correu electrònic, etc.), “Història i Comunicació”, “Educació i Comunicació”, etc. Tal com ja hem esmentat, altres continguts generals sobre les TIC i la societat poden quedar integrats en la formació teòrica general sobre el camp de la comunicació.

En aquest context sorgeixen noves matèries amb un enfocament bàsicament teòric, que depenen de desenvolupaments teòrics i epistemològics molt actuals, en plena formació.

Alguns exemples:

- “Hipermedia e Estruturas Narrativas”, Universidade do Porto, Portugal.
- “Art Digital i Nous Mitjans” (quart curs), Llicenciatura de Comunicació Audiovisual, Universitat de Vic, Espanya.

3.4. Continguts pràctics

Es tracta d'assignatures en què *es duen a terme productes de comunicació digital aplicant els instruments tecnològics necessaris*. Es promou un ús intensiu de les tecnologies. Alguns aspectes crítics d'aquests continguts podrien ser:

- Les tendències a ensenyar programaris específics, o fins i tot algunes de les seves generacions, obviant la “filosofia” de treball d'aquesta eina, per tal d'establir unes hiperespecialitzacions i dificultats pel reciclatge permanent, per la velocitat que adopten els desenvolupaments de programari i maquinari.
- La tendència a substituir el “moment” creatiu per la ràpida “realització” de tasques, utilitzant les facilitats

d'ús d'aquestes eines: la fi de l'esbós, del guió o del projecte.

- Quan els continguts d'aquest caràcter pràctic no han anat acompanyats de continguts teòrics al llarg del cicle formatiu, no asseguruen durabilitat ni extensió a la funció creativa.
- Són continguts que depenen molt d'una infraestructura de les tecnologies que no sempre es troba disponible, de manera que en alguns casos, els continguts amb orientació pràctica dins de la formació universitària acaben desvirtuant-se per les dificultats de producció.

Alguns exemples:

- “Edición no lineal” y “Tratamiento digital de la fotografía”, Universidad CEU de Madrid, España.
- “Creatividad Publicitaria Asistida por Ordenador”, Universidad Europea de Madrid, España.
- “Técnica de Edición y Diagramación”, Universidad Católica de Santo Domingo, República Dominicana.
- “Computación para fotografía a color”, Universidad Iberoamericana de Puebla, México.
- “Taller de Nuevas Tecnologías de la Comunicación”, Licenciatura en Comunicación (plan de reciente realización), Universidad de la Patagonia Austral, Argentina.
- “Taller d'Infografia” (tercer curs) i “Taller de Comunicació Interactiva”, Llicenciatura de Periodisme Universitat de Vic, Espanya.
- “Computação da imagem e som digitais”, Ciências da Comunicação e da Cultura Comunicação nas Organizações / Publicidade, R. Públicas e Marketing, Universidade Lusófona, Portugal.

3.5. Continguts teòricopràctics

Es tracta d'assignatures que *combinen en un mateix recorregut de formació elements teòrics i pràctics*. Moltes vegades es troben associades a la feina dels nous llenguatges de la comunicació o de la transformació dels llenguatges tradicionals. Aquesta circumstància varia segons quin sigui l'accent reconegut de l'àmbit digital com a recurs relatiu a noves formes de generar discursos, d'interpretar o d'interactuar.

Alguns exemples:

- “Periodismo Multimedial y Nuevas Tecnologías”, Instituto de Comunicación e Imagen, Escuela de Periodismo, Universidad de Chile.
- “Tecnología periodística”, (cinquè curs), Licenciatura en Comunicación Social y Periodismo, Universidad Loyola, Bolivia.

fotografía”, Universidad CEU de Madrid, Spain.

- “Creatividad Publicitaria Asistida por Ordenador”, Universidad Europea de Madrid, Spain.
- “Técnica de Edición y Diagramación”, Universidad Católica de Santo Domingo, República Dominicana.
- “Computación para fotografía a color”, Universidad Iberoamericana de Puebla, Mexico.
- “Taller de Nuevas Tecnologías de la Comunicación”, Licenciatura en Comunicación (plan de reciente realización), Universidad de la Patagonia Austral, Argentina.
- “Taller de Infografía” (3rd year) y “Taller de Comunicación Interactiva”, Licenciatura de Periodismo, Universidad de Vic, Spain.
- “Computação da imagem e som digitais”, Ciências da Comunicação e da Cultura Comunicação nas Organizações / Publicidade, R. Públicas e Marketing, Universidade Lusófona, Portugal.

3.5. Theoretical and practical contents

These are subjects that *combine both theoretical and practical contents in the same training path*. They are usually linked to work related to new communication languages or the transformation of traditional languages. These changes correspond to the importance that is given to digital issues as resources related to new ways of generating discourses, interpretations and ways of interacting.

Some examples are:

- “Periodismo Multimedial y Nuevas Tecnologías”, Instituto de Comunicación e Imagen, Escuela de Periodismo, Universidad de Chile.
- “Tecnología periodística”, (5th year), Licenciatura en Comunicación Social y Periodismo, Universidad Loyola, Bolivia.
- “Fundamentos de comunicación digital” (3rd year), Licenciaturas en Periodismo / Publicidad y Relaciones Públicas / Audiovisual, Universidad de Vic, Spain.
- “Periodismo Digital” (3 year), Licenciatura en Periodismo, Universidad de Vic, Spain.
- “Ciberjornalismo”, Comunicação Social e Cultura, Universidade dos Açores, Portugal.
- “Jornalismo Online”, Ciências da Comunicação Social, Universidade da Beira Interior, Portugal.
- “Jornalismo em Linha”, Jornalismo, Universidade de Coimbra, Portugal.
- “Periodismo Digital” (3er year), Licenciatura en Periodismo, Universidad de La Habana, Cuba.
- “Oficina da Jornalismo Digital”, Year de Jornalismo, Universidade Federal da Bahia, Brazil.

3.6. Project

In this case we take a look at subjects that articulate different types of knowledge in a complete productive process, from the designing phase to the final product. They are normally placed in the last year of communication studies, and they are generally linked to social needs and they have university extension.

Some examples are:

- “Producción y Dirección Multimedial” (4th year), Licenciatura en Comunicación Audiovisual, Universidad de Vic, Spain.
- “Seminario de Integración y Producción” (5th year), Licenciatura en Comunicación Social, UNR, Argentina.

3.7. Internships

In companies or institutions, related to communication tasks. In some universities they are compulsory, in others they are optional. Internships are not only done in companies related to digital communication, but also in different media, advertising agencies, etc.

1. In Latin America there is a clear tradition of professionals that go under the name of “social communicator”. They work in different sorts of environments, such as organisations, educative communication, popular, rural, environmental, media, etc.
2. Generally, when dealing with the terms “computing”, at all levels, “digital technology”, “digital language” in all its forms (normally related to audiovisual), they appear in the curricula trying to answer in order to fulfil a demand that students think is vital for their training. This means, if things were to go right, that students are skillful with the main computing programmes (such as graphic design ones), even though the quality of learning ends up being assessed by the proportion of computers, students and hours invested. It is a method that can give good results in some universities but leaves others in bad shape, if they don't have much budget in relation to critical mass of students in the class. This is the general case of public Latin American universities, that cannot financially sustain the proposal for a long time.
3. The key idea of these proposals is the “strategy of thinking”, that is, an explicit and comprehensive plan to be developed in a situation that implies an intellectual challenge. Technology is a fundamental part of this process, as thinking technologically implies making precise decisions about the communicational product being developed and its final result. However, these strategies are not only those that are responsible for the decision making process, which happens in certain seminars or production materials that are found in study plans, generally in the subjects that were previously considered “practical” or “pre-professional practice”. The strategies are also varied in character; they appear mainly in the first years of study and are essentially cognitive. These strategies can be about understanding and interpretation, about problem solving, creative thinking, etc., and they can be found in both material from areas characterized by theory-epistemology and areas related to producing materials or contents.

- “Fonaments de comunicació digital” (tercer curs), Llicenciatures de Periodisme / Publicitat i Relacions Públiques / Comunicació Audiovisual, Universitat de Vic, Espanya.
- “Periodisme Digital” (tercer curs), Llicenciatura de Periodisme, Universitat de Vic, Espanya.
- “Ciberjornalismo”, Comunicação Social e Cultura, Universidade dos Açores, Portugal.
- “Jornalismo Online”, Ciências da Comunicação Social, Universidade da Beira Interior, Portugal.
- “Jornalismo em Linha”, Jornalismo, Universidade de Coimbra, Portugal.
- “Periodismo Digital” (tercer curs), Licenciatura en Periodismo, Universidad de La Habana, Cuba.
- “Oficina da Jornalismo Digital”, Curso de Jornalismo, Universidade Federal da Bahia, Brasil.

3.6. Projecte

En aquest cas es consideren les assignatures que articulen diferents sabers en un procés productiu complet, des de la fase de disseny fins al producte final. Se solen ubicar en l'últim any dels estudis de comunicació i generalment es vinculen a necessitats concretes d'utilitat social i d'extensió universitària.

Alguns exemples:

- “Producció i Direcció Multimèdia” (quart curs), Llicenciatura en Comunicació Audiovisual, Universitat de Vic, Espanya.
- “Seminario de Integración y Producción” (cinquè curs), Licenciatura en Comunicación Social, UNR, Argentina.

3.7. Pràctiques professionals

Realitzades en empreses o institucions per fer tasques vinculades a la comunicació. En algunes universitats són obligatòries i en altres optatives. Les pràctiques no necessàriament es realitzen en empreses dedicades a la comunicació digital, sinó també en mitjans de comunicació, agències de publicitat, etc.

1. A l'Amèrica Llatina hi ha una tradició de professionals anomenats “comunicadors socials” que s'ocupen d'àmbits diversos com ara les organitzacions, la comunicació educativa, popular, rural, ambiental, els mitjans, etc.
2. Generalment, les denominacions “informàtica” –en totes les seves escales–, “tecnologies digitals”, “llenguatge digital” apareixen en el currículum per tractar de respondre a una demanda fonamentalment dels alumnes que se suposa prioritària per a la seva formació. Això en el millor dels casos ajuda a educar alumnes hàbils en el maneig dels principals programes de computació -de disseny gràfic, per exemple- encara que la qualitat de l'aprenentatge s'acaba amidant per la proporció alumne-computadora i per les hores invertides. Aquest és un mètode que pot donar bons resultats en algunes universitats, però que en margina d'altres amb un pressupost escàs en relació a la massa crítica d'alumnes que circula per les aules. Aquest és el cas en general de les universitats públiques llatinoamericanes, que veuen degradada la proposta perquè no poden sostenir-la econòmicament en el temps.
3. La noció clau d'aquestes propostes és la d'“estratègia de pensament”, és a dir, un pla explícit i articulat per desenvolupar en una situació que impliqui un repte intel·lectual. En aquest procés, la tecnologia n'és una part fonamental, ja que pensar tecnològicament implica prendre decisions precises sobre el producte comunicacional que s'està creant i sobre el resultat final. Encara que aquestes estratègies no són únicament aquelles relacionades amb la presa de decisions, com ocorre en determinats seminaris o matèries de producció que es troben en els plans d'estudi, generalment en les assignatures abans considerades “pràctiques” o de la “practica pre-professional”, són estratègies de tipus variat, apareixen sobretot en els primers anys d'estudi i són fonamentalment de tipus cognitiu. Aquestes estratègies poden ser de comprensió i interpretació, de resolució de problemes, de pensament creatiu, etc., i poden trobar-se tant en matèries d'àrees caracteritzades per continguts teòrics-epistemològics, com en aquelles properes a la producció de materials o de continguts.

Competències del Comunicador Digital

Introducció

Un dels objectius principals del projecte “Comunicadors Digitals” de la xarxa ICOD és analitzar les competències digitals que un comunicador hauria de tenir, més enllà del seu àmbit d’inserció laboral (ràdio, televisió, organitzacions, etc.). Entenem per “competències digitals” tots els coneixements i les habilitats que es deriven de la introducció de noves tecnologies informàtiques en els ambients de treball comunicacional. La identificació d’aquestes competències no anul·la ni substitueix els continguts tradicionals dels estudis de comunicació, sinó que els amplia amb la incorporació de nous coneixements i habilitats.

Per arribar a aquesta “llista de competències” es va fer una investigació en totes les universitats representades a la xarxa ICOD. Respecte a la metodologia que es va fer servir, ens remetem a la pròxima secció d’aquest document. Els resultats finals de la investigació i de la posterior posada en comú es poden veure a la secció “Competències”.

1. Metodologia

Per construir aquest mapa de competències digitals que un comunicador ha de tenir es va decidir interpell·lar professionals i responsables de mitjans de comunicació i institucions on hi hagi comunicadors. Tal com es va decidir de fer durant la primera trobada de la xarxa (l’Havana, desembre de 2004), per a la recollida de dades es van aplicar tècniques d’entrevista en profunditat i *focus group*.

Les investigacions les van fer les universitats i l’empresa que participen en la xarxa ICOD entre els mesos de gener i juny de 2005. En total es van fer 81 entrevistes en profunditat i 5 *focus groups* (32 participants). En la investigació es van interpell·lar en total 113 professionals i responsables de mitjans i institucions.

2. Competències

Abans d’enumerar les diferents competències, ens interessa avançar uns quants punts que van sorgir durant el procés d’anàlisi i confrontació de les diferents investigacions:

■ **Comunicació digital:** durant les entrevistes i *focus groups* que es van fer no es va mencionar en cap moment

Digital communicator competences

Introduction

One of the main objectives of the Digital Communicators project in the ICOD Network is to analyse the digital competences that a communicator should have and broaden them beyond the mere work insertion environment (radio, TV, organisations, etc.). We consider “digital competences” to be all the knowledge and abilities that are derived from introducing new computing technologies into the communication work environment. Identifying these abilities does not invalidate or substitute traditional contents in communication studies, but broadens them by incorporating new knowledge and competences. To make this list of competences, a research project was carried out in all universities represented in the ICOD Network. The following section of this document discusses the methodology used in the research project. The final results of the research and the conclusions drawn can be seen in the “Competences” section.

1. Methodology

In order to build this map of digital competences for communicators, it was decided to consult media

professionals and institutions where communicators are working. It was resolved during the first meeting of the ICOD Network in La Habana, December 2004, that data would be collected following interview techniques and focus groups.

Research projects were developed by the universities and companies that were part of the ICOD Network initiative between January and June 2005. There were a total of 81 interviews and 5 focus groups (32 participants). In the end, 113 media and institutional professionals were contacted.

2. Skills

Before listing all the abilities, we would like to preview some of the concepts that emerged during the analysis and comparison processes during the research project.

■ **Digital Communication:** During the interviews and focus groups, the terms “digital communication” and “competences” were never mentioned. Obviously, these were two concepts that appear on the “researcher’s side”. In any case, during all the interventions of the interviewed professionals, an inevitable presence of digitalism can be highlighted. Analysing this goes

l'expressió *comunicació digital* ni tampoc el mot *competències*. Es tracta evidentment de dos conceptes acadèmics propis “de l'investigador”. No obstant això, en totes les intervencions dels professionals interpel·lats destaca una certa *inevitabilitat de l'àmbit digital*, i analitzar això des d'un punt de vista discursiu anava més enllà dels objectius d'aquest projecte. Això fa que la formació en qüestions digitals sigui considerada un atribut essencial del nou professional de la comunicació.

Respecte a l'enfocament general de la digitalització de la comunicació, en els debats entre els membres de la xarxa va sorgir la necessitat de no pensar en “comunicació digital” sinó en *l'àmbit digital en la comunicació*. En altres paraules, es tracta d'*identificar l'espai de l'àmbit digital sense caure en la negació de la tradició*. Segons un entrevistat, “no hi ha periodistes digitals que no siguin abans periodistes de debò”.

■ **Naturalització:** l'avenç del procés de digitalització es fa evident en el fet que certes competències bàsiques –com ara gestionar el correu electrònic o dominar el programari de vídeoescritura– ja no es consideren “digitals” (els entrevistats pràcticament no les mencionen). La tecnologia s'ha naturalitzat fins a tal punt que no s'identifiquen aquestes competències com a pertanyents a un domini tecnològic informàtic.

■ **Globalitat:** tot i que les investigacions es van dur a terme en nou ciutats (que corresponen a set països) i amb diferents interlocutors (mitjans de comunicació, institucions, agències, etc.), és sorprenent l'homogeneïtat dels resultats a què es va arribar. Tant en empreses grans com petites, en mitjans tradicionals o digitals, a Europa i a l'Amèrica Llatina, s'exigeixen una sèrie de coneixements i habilitats digitals comuns. Aquesta homogeneïtat va facilitar la posada en comú i la integració de les diferents investigacions.

■ **Polivalència:** aquest fenomen travessa el món de la comunicació en tots els seus nivells (mitjans locals, nacionals, privats, públics, etc.) i àmbits (ràdio, televisió, institucions, etc.). El comunicador ha de ser una figura polivalent, multimèdia, capaç de produir continguts en diferents llenguatges i mitjans. En aquesta fase el professional de la comunicació és una mena d'home orquestra, un virtuós de la integració que domina molts instruments però d'una manera bàsica. Amb tot, aquest horitzó es complementa amb l'aparició de nous perfils professionals específics derivats de la digitalització de la comunicació. Aquesta situació es troba al centre del

debat acadèmic i professional. Fins a quin punt un comunicador –per exemple un periodista– es pot fer càrrec de diferents tasques –escriure articles, retocar fotos, compaginar un diari, preparar un servei radiofònic, etc.– sense que se'n ressenti la qualitat del producte final?

Els anuncis que busquen treballadors en múltiples camps de la comunicació ja especifiquen que els aspirants han de tenir moltes i variades competències que cobreixin tota la “cadena de producció”. Hi ha la possibilitat que l'àmbit digital contribueixi a confondre funcions i atribucions i que les empreses demanin competències que pràcticament són impossibles de combinar.

Un balanç breu i provisional d'aquesta discussió ens porta a identificar arguments a favor i en contra de la polivalència en les redaccions periodístiques:

- **Arguments positius:**
 - . Reducció de les plantilles de personal.
 - . Control més gran sobre el producte final.
- **Arguments negatius:**
 - . El comunicador perd temps fent tasques que no li són pròpies.
 - . El producte final té menys qualitat.

La polivalència, a més a més, no es verifica de la mateixa manera en tots els mitjans (per exemple, el professional de la ràdio ha de ser molt més flexible i polivalent que no pas el televisiu). A diferència dels mitjans tradicionals, en què hi ha una tendència a la unificació, en els mitjans digitals els rols –per exemple el programador, el dissenyador, el periodista, etc.– per ara estan més diferenciats. D'altra banda, els treballadors més joves s'adapten més bé a aquestes noves formes productives. Com a conclusió, es pot dir que si bé *la polivalència absoluta és una utopia*, en els actuals entorns productius els professionals de la comunicació han de saber una mica de tot.

■ **Noves figures:** la fusió de figures i la polivalència de rols es complementa amb l'aparició de nous perfils professionals. Algunes de les figures aparegudes durant la investigació van ser les següents:

- . Infògraf
- . Dissenyador interactiu (*interaction designer*)
- . Director de continguts (*content manager*)
- . Superusuari o gestor de continguts televisiu (*media manager*)
- . Gestor tècnic de sistema (*system manager*)

beyond the objectives of this project. Therefore, training in digital matters has to be considered an essential attribute of the new communication professional.

When considering the general focus of digitalisation in communication, debates between the ICOD Network members called for the need to substitute the expression “digital communication” with the more accurate “digitalism in communication”. In other words, the key is *identifying the space of what's digital without denying tradition*. According to an interviewee: “there is no digital journalist that isn't first a real journalist.”

■ **Naturalisation:** As digitalisation moves forward, it has become evident that the idea that some basic abilities – such as dealing with e-mail or working with videowriting software – are not considered “digital” anymore (and were almost never mentioned by interviewees). Technology has been naturalised to such an extent that these abilities are not identified as belonging to a technological computer domain.

■ **Globality:** Even considering that research was done in 9 cities from 7 different countries, and with different interviewees (from several media, institutions, agencies, etc.), it is surprising to note the homogeneity of the results. Both in big and small companies in traditional media and digital media, either in Europe or America, demands for knowledge and digital abilities are extremely similar. This homogeneity made it easy to join and integrate the different research contributions.

■ **Polyvalence:** This phenomenon occurs throughout the communication world at all levels (local and national media, both public and private), and all areas (broadcast, TV, institutions, etc.). The communicator has to be a polyvalent figure, multimedial, ready to produce contents in different languages and types of media. In this phase, the communication professional is like a one man band who has to do everything and coordinate everything, like an integration virtuoso who dominates several instruments at a basic level. Nevertheless, this horizon is complemented with the appearance of new specific professional profiles, derived from digitalisation in communication. This situation is at the centre of the academic and professional debate: To what extent can a communicator (i.e. a journalist) be in charge of several tasks (such as writing articles, retouching pictures, the layout of newspaper pages, preparing a radio report, etc.) without interfering with

the quality of the final product? Advertising spaces looking for professionals in different communication fields already specify that applicants for the posts must have a large number of varied competences that cover the whole “production chain”. It may be possible that digitalisation is contributing to confusing functions and attributes and that companies are demanding abilities that are almost impossible to combine.

A brief temporary look at this discussion leads us to identify arguments for and against polyvalence in media newsrooms:

- Positive arguments:
 - . Reduction of staff
 - . More control over final product
- Negative arguments:
 - . The communication worker loses time by performing tasks that are not suitable.
 - . The quality of the final product is impoverished.

Furthermore, polyvalence is not verified in the same way in every type of media (i.e. the radio professional has to be much more flexible and polyvalent than the TV professional). Moreover, in traditional media there has been a tendency to unify work roles, while in digital media, these have been more and more differentiated (as is the case of programmers, designers, journalists, etc.). However, younger workers adapt more easily to these new productive forms.

To conclude, it could be said that *total polyvalence is utopian*, in the current productive environments, communication professionals have to know a bit of everything.

■ **New figures:** The fusion of figures and polyvalence of roles is complemented by the appearance of new professional profiles. Some of the figures that appeared during the research were the following:

- . Infographer
- . Interaction designer
- . Content manager
- . Media manager
- . System manager
- . Digital news editor
- . Web editor
- . Infoarchitect

Defining these new professional profiles in detail goes beyond the ICOD Network objectives. In any case, it would be desirable that universities go further into

- . Editor de butlletins digitals
- . Editor de llocs i pàgines web (*web editor*)
- . Arquitecte de la informació (*infoarquitect*)

Una definició a fons d'aquestes noves figures professionals aniria més enllà dels objectius plantejats per la xarxa ICOD. De tota manera, seria bo que les universitats aprofundissin en l'estudi dels nous perfils professionals i les modificacions de les rutines productives generades per la digitalització dels processos de comunicació.

A més, cal indicar que una de les figures professionals tradicionals –el *corrector de textos*– està desapareixent dels processos de producció amb les conseqüències que es deriven d'aquest fet (el programari mai no podrà garantir la mateixa qualitat de la feina interpretativa humana).

■ **Polivalència semiòtica:** els processos de confluència professional promoguts per les tecnologies digitals porten a una polivalència temàtica. Cada dia és més habitual trobar periodistes que cobreixen esdeveniments per a seccions diferents (esports, política, economia, etc.).

■ **Fusió d'àmbits:** un tema transversal que es deriva dels anteriors és la possible fusió dels entorns de treball (per exemple, la fusió entre les redaccions d'un diari imprès i la seva edició en línia). Els interlocutors que van participar en la investigació tenen posicions oposades. En alguns casos es manté una redacció única, en altres hi ha àmbits separats però coordinats. La mateixa tensió, amb idèntics punts de vista oposats, travessa avui el debat acadèmic.

■ **Infoxicació:** el comunicador ha d'aprendre a moure's en un entorn hiperpoblat d'informació. Alguns dels interlocutors entrevistats van mencionar la necessitat que els comunicadors dominin l'*art de la recerca*. El coneixement dels motors de cerca es considera insuficient: el comunicador ha de saber localitzar informació en l'anomenat "web profund" i en les bases de dades.

■ **Teoria/Pràctica:** molts entrevistats consideren que la formació teòrica en general els atorga un plus en la seva feina professional, que es tradueix immediatament en capacitat d'anàlisi i capacitat de decisió comunicacional. Resulta sorprenent aquesta exigència de més coneixements "teòrics" per part de professionals i representants dels mitjans de comunicació: tradicionalment aquestes institucions

criticaven els neograduats universitaris per un excés de teoria (i una falta de coneixements pràctics). Alguns entrevistats van considerar que el maneig de programari específic (per exemple de gràfic o de retoc fotogràfic) és un bon complement, però no constitueix una competència essencial del comunicador.

Actualment els mitjans de comunicació i les institucions consideren que determinades habilitats –com ara l'ús del programari– es poden aprendre o perfeccionar en l'àmbit de treball, mentre que la universitat hauria d'enfortir els coneixements teòrics (per exemple dels diferents llenguatges i mitjans). Les transformacions que l'àmbit digital introdueix en les pràctiques d'escriptura –en el sentit més ampli del terme, no solament de l'"escriptura verbal"– són al centre d'aquesta qüestió.

■ **Capacitat d'autoformació:** poques institucions dediquen recursos a la formació i per això el professional de la comunicació ha d'*aprendre a aprendre*. El *reskilling* –entès com el fet de mantenir-se al dia, actualitzar-se en l'ús del programari, conèixer les noves tendències del disseny, etc.–, és un factor fonamental dels nous entorns laborals de la comunicació digital. D'altra banda, es consoliden noves formes de transmissió del coneixement dins dels àmbits professionals (oralitat, distribució en línia, comunitats virtuals, etc.).

En fi, podem dir que en els debats de la Xarxa ICOD va quedar clara la necessitat d'haver d'abandonar les postures instrumentals i pandigitalistes (i el seu complement apocalíptic) per indagar a fons en les conseqüències professionals i acadèmiques de la digitalització de la comunicació. En aquest sentit, va quedar clar que l'*àmbit digital concentra (i revela) competències i suprimeix fronteres, i genera un perfil de comunicador polivalent i multimèdia*. Aquesta polivalència produeix, pel que fa a les competències, com a fenomen complementari, la necessitat d'una multidisciplinarietat teòrica (polivalència epistemològica).

3. Quadre de competències

A continuació presentem un quadre amb les competències identificades per la xarxa ICOD. Les competències s'han organitzat de la manera següent:

- *Competències vinculades al coneixement (saber)*
- *Competències vinculades a les habilitats (fer)*

studying these new profiles, and the changes in productive routines generated by digitalisation of communication processes.

However, it should be noted that one of the traditional professional figures, the copy editor, is missing from the production processes as a consequence of this fact, and software will never be able to guarantee the same quality as human interpretative functions.

■ **Semiotic polyvalence:** Processes of professional confluence that are fuelled by digital technologies are provoking thematic polyvalence. It is increasingly common to find journalists that cover events for different sections (sports, politics, economy, etc.)

■ **Merging of areas:** This is a transversal theme, derived from the others. An example of this would be the merging of newsrooms of the print edition and the on-line edition of the same newspaper. The participants in the research project have opposed views: In some cases, a single newsroom is maintained, while in others, separated but coordinated areas are preferred. The same tension, with identical opposed points of views, underlines the academic debate.

■ **Infoxication:** The communicator has to learn to move in an environment that is hyperpopulated with information. Some of the interviewees mentioned the need for communicators to dominate the "art of searching". Knowledge of search tools is considered to be insufficient: the communicator has to know how to locate information in what is known as "deep web" and databases.

■ **Theory/Practice:** A lot of the interviewees think that theoretical training generally adds a plus in professional development, and this immediately translates into analysis and communicational decision capacities. The increasing demand for theoretical knowledge in professionals and media communicators is surprising. Traditionally, these institutions used to criticise new college graduates because they had an excess of theoretical knowledge and lacked practical skills. Some of the interviewees considered that managing specific software (such as in graphic or photo retouching) is a good complement, but does not constitute an essential competency of the communicator. Nowadays, media and communication institutions consider that certain abilities, such as using software, can be learnt or improved in the work environment, while universities should be developing theoretical knowledge, such as the ones that involve different languages and media. Digital transtraining

acts over writing practices (understanding the concept of writing in its broadest sense, not only as in "verbal writing").

■ **Capacity for self-training:** not that many institutions give resources to training, so the media professional has to learn how to learn. Reskilling (as in keeping up to date in any sort of software, design area, etc.) is a basic factor in new working environments of digital communication. However, new transfers of knowledge are being strengthened in professional areas (orality, online distribution, virtual communities, etc.)

In order to finish this introduction, it could be said that in the ICOD Network debates, it became clear that both instrumental and pandigitalist/apocalyptic postures have to be abandoned in order to study the professional and academic consequences of digitalisation in communication in depth. It was noted that digital issues concentrate and reveal competences and suppress frontiers while generating a communicator profile that is both polyvalent and multimedial. When it comes to competences, this polyvalence produces, at a complementary level, a necessity for a theoretical multidisciplinary (epistemological polyvalence).

3. Chart of abilities

A chart of abilities is presented here with the competences that were identified by the ICOD Network. Abilities have been organised following the subsequent pattern:

- *Competences related to knowledge (to know)*
- *Competences related to abilities (to do)*

However, during the research, presentations of reports and subsequent debate, a series of competences related to professional areas that are not directly linked to digital technologies in the production of communication processes were found. It was considered positive to maintain these competences, as they contribute to enriching the training of future communicators.

Therefore, we will also have:

- *Digital competences*
- *Non-digital competences*

Finally, competences can be related to any communication professional, independently of the

Durant la investigació, la presentació dels informes i el debat posterior van sorgir una sèrie de competències exigides en els àmbits professionals que no estan directament vinculades a la introducció de tecnologies digitals en els processos comunicacionals de producció. S'ha considerat oportú mantenir aquestes competències perquè contribueixen a enriquir la formació dels futurs comunicadors.

Finalment, les competències poden ser relatives a qualsevol professional de la comunicació –més enllà del mitjà o de l'espai d'inserció laboral– o específiques d'un determinat tipus d'àmbit professional (ràdio, televisió, institucional, etc.).

- *Competències generals*
- *Competències específiques*

D'aquesta manera tindrem, també:

- *Competències digitals*
- *Competències no digitals*

Competències generals

Coneixement (Saber)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conèixer els fonaments teòrics i metodològics del disseny de la interacció (interacció persona-ordinador, usabilitat, accessibilitat, etc.). ▪ Conèixer les teories de la comunicació digital i els nous models interactius i dialògics (col·laboratius, cooperatius, etc.). ▪ Conèixer les tècniques per investigar noves formes de producció (rutines productives, <i>open source</i>, etc.), distribució (parella a parella) i consum (interacció persona-ordinador, usuari, etc.) de comunicació. ▪ Conèixer els conceptes bàsics i les potencialitats/límits de les tecnologies <i>hardware</i> d'interconnexió (servidors, xarxes, allotjament; etc.). ▪ Entendre les potencialitats i els usos dels llenguatges de programació i de les diferents plataformes tecnològiques (web, mòbil, TV digital, etc.) en un context de convergència mediàtica (<i>Advanced Digital Literacy</i>). ▪ Conèixer les principals qüestions relacionades amb la societat de la informació (cibercultures, bretxa digital, accés, inclusió digital, <i>software</i> lliure, comunitats virtuals, etc.). ▪ Conèixer els camps d'aplicació de les TIC en l'administració pública, l'educació, l'economia, la sanitat, etc. ▪ Conèixer el funcionament i les potencialitats de les xarxes socials i les comunitats virtuals. ▪ Saber valorar críticament les TIC. ▪ Conèixer la legislació vigent i les situacions pendents de regulació jurídica relatives a la comunicació digital (drets d'autor, delictes, privacitat, <i>copyleft</i>, <i>open source</i>, <i>creative commons</i>, etc.).
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolupar un enfocament transdisciplinari dels processos de comunicació. ▪ Conèixer les teories de la comunicació. ▪ Conèixer els fonaments teòrics i metodològics de la investigació en comunicació. ▪ Conèixer els fonaments de gestió empresarial/organitzacional a tots els nivells (administratiu, econòmic, polític, etc.). ▪ Conèixer els processos de producció comunicacional en totes les seves fases. ▪ Desenvolupar una mirada estratègica i integradora del procés de comunicació. ▪ Conèixer la legislació vigent (drets d'autor, delictes, privacitat, etc.). ▪ Conèixer els principis teòrics de l'estètica i la història de l'art. ▪ Conèixer els fonaments teòrics i metodològics del màrqueting. ▪ Conèixer idiomes.

media or space of work integration (radio, TV, institutional environments, etc.).

- *General competences*
- *Specific competences*

General Competences

Knowledge (to know)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know the theoretical and methodological aspects of design interaction (integration of person and computer, usage, access, etc.). ▪ To know theories of digital communication and new models of interaction and dialogical models (collaborative, cooperative, etc.). ▪ To know techniques to research new production forms (productive routines, <i>open source</i>, etc.), distribution and consumption (interaction person-computer, user, etc.) in communication. ▪ To know basic concepts and possible limitations of hardware technologies in interconnection (servers, networks, hosting, etc.). ▪ To understand potential uses of programming languages and different technological platforms (web, mobile, digital TV, etc.) in a context of media convergence (<i>Advanced Digital Literacy</i>). ▪ To understand the main questions related to information society (cybercultures, digital breach, access, digital inclusion, free software, virtual communities, etc.). ▪ To know the application fields of IT in public administration, education, economy, health services, etc. ▪ To know how social and virtual community networks work and how to promote them. ▪ To be able to evaluate IT critically. ▪ To know current legislation and legal loopholes when dealing with digital communication (royalties, crime, privacy, copyright, <i>open source</i>, <i>creative commons</i>, etc.).
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To develop a transdisciplinary approach in communication processes. ▪ To know communication theories. ▪ To know theoretical and methodological aspects in communication research. ▪ To know basic aspects of business/organisational management at all levels (administration, economic, political, etc.). ▪ To know processes of communicational production in every phase. ▪ To develop strategic and integrative insight of communication processes. ▪ To know current legislation (royalties, crime, privacy, etc.). ▪ To know basic theoretical principles in aesthetics and art history. ▪ To know theoretical and methodological aspects in marketing. ▪ Fluency in other languages.

Competències generals

Habilitats (Fer)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitat d'adaptació i actualització professional (autoaprenentatge) respecte de l'evolució de les TIC i el seu entorn. ▪ Dissenyar, produir i avaluar productes multimèdials interactius per a sistemes fixos i mòbils, <i>online</i> i <i>offline</i>. ▪ Saber operar en diferents entorns informàtics (Mac, Win, Linux, etc.), (<i>Basic Digital Literacy</i>). ▪ Conèixer el <i>software</i> d'ofimàtica (<i>Basic Digital Literacy</i>). ▪ Saber buscar, seleccionar, comparar, avaluar, organitzar, etc. informació provinent de mitjans digitals (passar del web superficial al profund) i les fonts tradicionals. ▪ Conèixer els fonaments del disseny, la producció i l'avaluació de les infografies. ▪ Tenir coneixements de sistemes de bases de dades (<i>Advanced Digital Literacy</i>). ▪ Capacitat de treballar de manera cooperativa a distància (teletreball).
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saber narrar desenvolupant continguts per a diferents suports, mitjans, gèneres i llenguatges. ▪ Dissenyar estratègies de comunicació (diagnòstic, projecte, pressupost, diagrama de flux, execució, avaluació, etc.). ▪ Saber-se adaptar a treballar en diferents rols professionals (fins i tot tècnics) dins de l'organització. ▪ Dominar les tècniques de la retòrica i la redacció). ▪ Dominar les tècniques de construcció d'estructures textuais. ▪ Ser creatiu, curiós, proactiu. ▪ Tenir capacitat didàctica per fer entenedores les solucions tècniques. ▪ Conèixer i aplicar els fonaments ètics de la pràctica professional. ▪ Desenvolupar la capacitat de síntesi. ▪ Saber elaborar documents de lectura immediata que continguin els aspectes clau. ▪ Saber-se integrar i/o coordinar en un grup de treball. ▪ Saber representar gràficament una idea/projecte i exposar-ho. ▪ Conèixer tècniques de resolució de problemes. ▪ Analitzar situacions de comunicació, imaginar escenaris possibles (simulacions) i dissenyar solucions.

Àmbit dels Mitjans - TV / cinema / animació

Coneixement (Saber)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conèixer els fonaments de teoria de la imatge digital (estàtica i en moviment), fotografia digital, efectes especials, postproducció digital, etc.
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conèixer els fonaments de teoria de la imatge (estàtica i en moviment), fotografia, il·luminació, etc.
Habilitats (Fer)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conèixer els formats d'arxius digitals (àudio, vídeo, animació, imatge) i les tècniques de compressió dels documents.
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saber-se adaptar a treballar en diferents rols professionals (redactor, guionista, productor, editor, etc.) dins del mitjà (flexibilitat funcional).

General Competences

Abilities (to do)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacity to adapt and update professional abilities (self learning) related to IT evolution and its background. ▪ To design, produce and evaluate multimedia interactive products for fixed and mobile systems, both online and offline. ▪ To be able to operate in different computer backgrounds (Mac, Win, Linux, etc.) (<i>Basic Digital Literacy</i>). ▪ To know office automation software (<i>Basic Digital Literacy</i>). ▪ To be able to search, select, compare, evaluate, organise, information coming from digital media (from superficial to the deep web level) and traditional sources. ▪ To know basic aspects related to design, production and evaluation of infographies. ▪ To know database systems (<i>Advanced Digital Literacy</i>). ▪ To be able to work in cooperation offsite (teleworking)
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To be able to narrate and develop contents for different platforms, media contexts, types and languages. ▪ To design communication strategies (diagnoses, projects, budgets, flow diagrams, execution, evaluation, etc.) ▪ To be able to adapt and work in different professional roles (including technical ones) inside an organisation. ▪ To dominate rhetorical and writing skills. ▪ To dominate textual construction structures. ▪ To be creative, curious and proactive. ▪ To have didactical qualities to be able to make technical solutions understandable. ▪ To know and apply ethical foundations to professional practice. ▪ To develop synthetic abilities. ▪ To be able to elaborate immediate reading documents that concern key aspects. ▪ To be able to integrate and/or coordinate work groups. ▪ To be able to represent graphically an idea/project and be able to present it. ▪ To know problem resolution techniques. ▪ To analyse communication situations, to be able to imagine possible scenarios (simulations) and design solutions.

TV/ movies/ animation media sphere

Knowledge (to know)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know the fundamental aspects of theory of digital images (static and moving images), digital photography, special effects, digital postproduction, etc.
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know the fundamental aspects of theory of image (static and moving images), photography, lighting, etc.
Abilities (to do)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know digital file formats (audio, video, image) and files compression techniques.
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know how to adapt and work according to different professional roles (writer, script writer, producer, editor, etc.) in different media areas (functional flexibility)

Àmbit dels Mitjans - Internet / multimèdia

Coneixement (Saber)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> Conèixer els fonaments de teoria de la imatge digital i infografia. Dissenyar i produir els nous formats de comunicació participativa (<i>blogs, wikis, parell a parell, software</i> social de treball col·laboratiu, fòrums de discussió, comunitats virtuals, etc.). Conèixer els fonaments dels llenguatges de programació (HTML, XML, PHP, MySQL, Java, Action Script, Lingo, etc.). Conèixer els principis per a la promoció i el posicionament dels llocs als cercadors. Conèixer els fonaments teòrics i metodològics del màrqueting interactiu. Conèixer els fonaments teòrics i metodològics dels videojocs. Conèixer els fonaments teòrics de l'art digital i <i>performing media</i>.
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> Conèixer els fonaments de teoria de la imatge (estàtica i en moviment), fotografia, disseny gràfic i interactiu, àudio, etc.

Habilitats (Fer)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> Dominar les tècniques de redacció digital. Dissenyar, produir i avaluar estructures hipertextuals (arquitectura informació, sindicació de continguts, creació de retroenllaços i enllaços profunds, etc.). Conèixer els fonaments del disseny, la producció i l'avaluació de les infografies interactives. Dissenyar, produir i avaluar interfícies gràfiques. Reconèixer i avaluar continguts per als nous formats de comunicació participativa (<i>blogs, wikis, parell a parell, software</i> social de treball col·laboratiu, fòrums de discussió, comunitats virtuals, etc.). Coneixement bàsic del <i>software</i> per a la producció (gràfica, vectorial i <i>bitmap</i>, edició vídeo, àudio, multipista, efectes especials, animació, edició àudio, multipista, efectes especials, gestió de continguts, <i>software</i> d'autor, etc.) i de la seva lògica de funcionament. Conèixer els formats d'arxiu digitals (àudio, vídeo, animació, imatge) i les tècniques de compressió de documents. Tenir coneixements bàsics de disseny, producció i avaluació d'ambients tridimensionals interactius (realitat virtual). Analitzar estadístiques d'accés a un lloc (<i>file logs</i>, exploració de dades o <i>data mining</i>, etc.).
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> Saber-se adaptar a treballar en diferents rols professionals (redactor, editor, dissenyador, etc.) dins del mitjà (flexibilitat funcional).

Àmbit dels Mitjans - Ràdio

Coneixement (Saber)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> Conèixer els fonaments teòrics dels nous formats i plataformes tecnològiques radiofòniques. Reconèixer i avaluar les noves modalitats digitals de producció, transmissió i consum (ràdio en línia, <i>podcasting</i>).
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> Conèixer els fonaments teòrics del llenguatge radiofònic.

Internet/ multimedia media spheres

Knowledge (to know)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> To know fundamental aspects of digital image theory and inphography. To design and produce new participative communication formats (blogs, wikis, social software of collaborative work type, discussion forums, virtual communities, etc.) To know basic aspects of programming languages (HTML, XML, PHP, MySQL, Java, Action Script, Lingo, etc.). To know basic principles in promotion and positioning of search tools. To know fundamental theoretical and methodological aspects of interactive marketing. To know fundamental theoretical and methodological aspects of videogames. To know fundamental theoretical and methodological aspects of digital art and performing media.
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> To know the fundamental aspects of theory of images (static and moving images), photography, graphic and interactive design, audio, etc.

Abilities (to do)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> To master digital writing techniques. To design, produce and evaluate hypertextual structures (information architecture, content syndication, creation of retcolinks and deep links, etc.) To know the fundamental aspects of design, production and evaluation of interactive infographies. To design, produce and evaluate graphic interfaces. To recognise and evaluate contents for new formats in participative communication (blogs, wikis, social software of collaborative work type, discussion forums, virtual communities, etc.). To have basic knowledge in production software (vectorial graphics and bitmap, video editing, audio, multitracks, special effects, content management, author software, etc.) and its functioning logics. To know formats in digital files (audio, video, animation, images) and file compression techniques. To have basic knowledge in design, production and evaluation of interactive tridimensional spheres (virtual reality). To analyse site access statistics (file logs, data exploring or data mining, etc.)
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> To know how to adapt and work according to different professional roles (writer, editor, designer, etc.) in different media areas (functional flexibility)

Radio Media sphere

Knowledge (to know)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> To know the main theoretical backgrounds of new formats and technological radio platforms. To be able to identify and evaluate new digital modalities in production, transmission and consume (online radio, <i>podcasting</i>).
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> To know basic theoretical aspects of radio language.

Àmbit dels Mitjans - Ràdio

Habilitats (Fer)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dissenyar i produir continguts per a les noves modalitats digitals de producció, transmissió i consum (ràdio en línia, <i>podcasting</i>). ▪ Tenir coneixements bàsics del <i>software</i> per a la producció (edició àudio, multipista, efectes especials) i de la seva lògica de funcionament. ▪ Conèixer els formats d'arxius digitals (àudio) i les tècniques de compressió de documents.
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saber-se adaptar a treballar en diferents rols professionals (redactor, guionista, locutor, editor, etc.) dins del mitjà (<i>flexibilitat funcional</i>). ▪ Dominar el procés de producció en totes les seves fases per poder-se integrar en qualsevol dels seus rols (polivalència): producció, guió, locució, edició d'àudio, ús de la mesa (consola), etc.

Àmbit dels Mitjans - Gràfics

Coneixement (Saber)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conèixer els fonaments de teoria de la imatge digital i infografia.
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conèixer els fonaments de teoria de la imatge, fotografia, disseny gràfic, maquetació (compaginació), etc.

Habilitats (Fer)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conèixer els fonaments del disseny i producció de les infografies. ▪ Tenir coneixements bàsics del <i>software</i> per a la producció (gràfica, vectorial i <i>bitmap</i>, maquetació) i de la seva lògica de funcionament. ▪ Conèixer els formats d'arxius digitals (imatge) i les tècniques de compressió de documents.
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conèixer els fonaments de redacció, maquetació, fotografia i documentació (polivalència). ▪ Dominar els processos de preimpresió.

Radio Media sphere

Abilities (to do)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To design and produce contents for new digital modalities in production, transmission and consuming (online radio, podcasting). ▪ To have basic knowledge of software in production (audio edition, multitrack, special effects) and its logic in functioning. ▪ To know digital file formats (audio) and file compression techniques.
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know how to adapt and work according to different professional roles (writer, script writer, broadcaster, editor, etc.) in different media areas (functional flexibility) ▪ To master the production process in all phases, to be able to integrate in any of the different roles (polyvalence): production, script, broadcasting, audio edition, table use (console), etc.

Graphic media sphere

Knowledge (to know)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know fundamental aspects of digital image theory and inphography.
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know the fundamental aspects of theory of images, photography, graphic design, page layout, etc.

Abilities (to do)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know fundamental aspects of design and inphography production ▪ To have basic knowledge of production software (vectorial graphics, bitmap, page makeup) and its functioning logics. ▪ To know digital file formats (images) and file compression techniques.
	Non-digital competences	<ul style="list-style-type: none"> ▪ To know fundamental aspects of writing, page layout, photography, and researching (polyvalence). ▪ To master preprinting processes.

Àmbit de les Organitzacions

En les organitzacions s'integren, a més a més de les competències pròpies, moltes de les competències específiques de cadascun dels mitjans que s'han presentat fins ara.

Coneixement (Saber)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> Conèixer els principis i les potencialitats de les TIC per a la comunicació interna i externa. Conèixer les tècniques i les potencialitats del web màrqueting. Conèixer les tècniques de la publicitat en línia i <i>bellow the line</i>. Conèixer i saber aplicar les tècniques d'<i>e-branding</i>.
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> Conèixer els principis de la comunicació interna i externa. Conèixer les tècniques i les potencialitats de la publicitat clàssica. Conèixer les tècniques i les potencialitats del màrqueting clàssic. Conèixer i saber aplicar les tècniques de marca. Conèixer i saber aplicar els principis de gestió empresarial/organitzacional a tots els nivells (administració, econòmic, polític, etc.).
Habilitats (Fer)	Competències digitals	<ul style="list-style-type: none"> Dissenyar, produir i avaluar continguts i aplicacions per a Intranet i llocs web. Dissenyar, produir i avaluar els nous formats de comunicació participativa (<i>blogs, wikis, parell a parell, software</i> social de treball col·laboratiu, fòrums de discussió, etc.). Dissenyar, produir i avaluar estratègies i productes de comunicació educativa (<i>online i offline</i>). Tenir coneixements bàsics del <i>software</i> per a la producció i de la seva lògica de funcionament. Dissenyar, produir i avaluar butlletins informatius digitals.
	Competències no digitals	<ul style="list-style-type: none"> Saber-se adaptar a treballar en diferents rols professionals dins de l'organització (flexibilitat funcional). Coordinar i supervisar projectes de comunicació que involucren professionals i estructures de producció externes.

Organisational sphere

This area also presents not only its own competences but also a lot of specific competences presented in each area.

Knowledge (to know)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> To know principles and potential aspects of IT both for external and internal communication. To know techniques and potential aspects in webmarketing. To know advertising techniques online and offline. To know and apply e-branding techniques.
	Competências não-digitais	<ul style="list-style-type: none"> To know principles both for external and internal communication. To know techniques and potential aspects of classical advertising. To know techniques and potential aspects of classical marketing To know and apply branding techniques. To know and apply company/organisational management in all areas (administration, finance, politics).
Abilities (to do)	Digital competences	<ul style="list-style-type: none"> To design, produce and evaluate contents and applications both for the internet and intranet. To design, produce and evaluate new participative communication formats (blogs, wikis, social software in collaborative work, discussion forums, etc.) To design, produce and evaluate strategies and educational communication products (online and offline). To have basic knowledge in production software and its functioning logics. To design, produce and evaluate digital news reports
	Competências não-digitais	<ul style="list-style-type: none"> To know how to adapt and work according to different professional roles) in different areas of the organisation (functional flexibility). To coordinate and supervise communication projects that include both professionals and external production structures.

L'ensenyament de la comunicació digital: Experiències i propostes

Introducció: entre la tecnologia i la didàctica

Durant la tercera trobada de la Xarxa ICOD –dedicada a la didàctica de la comunicació digital– es van presentar diferents experiències d'ensenyament de les noves formes de comunicació, des d'assignatures amb continguts teòrics fins a tallers d'experimentació i producció multimèdia. En aquestes experiències ha estat possible identificar una variada gamma de metodologies de treball, més o menys participatives i amb usos diferenciats de les infraestructures tecnològiques. En aquest document es resumeixen els eixos principals dels informes presentats i del debat posterior.

Abans d'entrar en la descripció de les noves experiències educatives cal reflexionar sobre les relacions entre tecnologia i pedagogia. *L'ús de tecnologies –en el nostre cas digitals– no garanteix per si mateix una transformació del procés educatiu que apunti a l'horitzontalitat de la relació docent-alumne i a incrementar la motivació i la participació.* D'altra banda, en l'àmbit de la Xarxa ICOD no ens interessa aprofundir l'anàlisi dels sistemes d'"educació a distància" sinó estudiar les *pràctiques mixtes*, en què el treball en l'aula es combina amb l'ús de tecnologies digitals que

potencien la creació col·lectiva de coneixement i la comunicació del grup.

En aquest context, la introducció de tecnologies digitals en els processos d'ensenyament-aprenentatge (per exemple l'ús de textos en línia, correu electrònic, blogs, fòrums, etc.) pot reproduir un model pedagògic tradicional i alhora ajudar a generar noves pràctiques. En aquest segon cas, allò tecnològic es presenta com un element de trencament respecte a les pràctiques pedagògiques tradicionals. En algunes situacions –per exemple en la xarxa de weblogs *Dialogica*, creada per docents de la UNR (Argentina)– els alumnes han arribat a assumir de tal manera la producció de continguts i la creació de comunitats virtuals que pràcticament han desplaçat a un segon pla el cos docent. Les tecnologies digitals, a més, poden afavorir en alguns aspectes la incorporació d'estudiants amb capacitats especials al procés d'ensenyament-aprenentatge.

Respecte a la introducció de noves pràctiques pedagògiques en les institucions formatives, una dada comuna sorgeix dels informes presentats per les universitats que componen la Xarxa ICOD: la difusió de pràctiques renovadores és un procés complex i desigual, que respon a diferents causes i condicionants. Entre els factors que influeixen en aquesta variada configuració de les pràctiques pedagògiques institucionals podem esmentar:

Teaching digital communication: Experiences and proposals

Introduction: between technology and didactics

During the third meeting of the ICOD Network, which was dedicated to didactics in digital communication, several teaching experiences related to new communication types were presented. These included subjects with theoretical content and experimentation workshops and multimedia production. In these experiences it was possible to identify great diversity in the working methodology, with a wide range of participations and diverse usage of technological infrastructure. This document summarises the main results of the reports that were presented and the ensuing discussion.

Before describing the new education experiences it is necessary to think about the relations between technology and pedagogy. *Using technology – which is digital, in this case – does not guarantee a transformation in the educative process in itself, at least not one that focuses on a horizontal relation between teachers and students, or that increases motivation and participation.* However, the ICOD Network environment does not intend to analyse the systems of "long distance education" in depth, but to study mixed practices where work in the classroom is

combined with using digital technology that boosts collective creation of knowledge and group communication.

In this context, introducing digital technology into the processes of teaching-learning (such as using online texts, e-mail, blogs, forums, etc.) can reproduce a traditional pedagogical model and also generate new practices. In this second case, technological issues are presented as a disruptive model when compared to pedagogical traditional practice. In some situations – such as the weblog network *Dialogica* created by teachers in UNR (Argentina) – students have ended up taking on the responsibility of producing the contents and creating virtual communities to such an extent that teachers have been pushed to the background. Digital technology can favour incorporating students with special abilities into the teaching-learning process.

Introducing new pedagogical practices in training institutions brings up a series of common data that were found in the reports presented by the universities of the ICOD Network: spreading new practices is a complex and uneven process, that responds to different causes and conditions. The factors that contribute to this diverse configuration of institutional pedagogical practices include:

- **Tradició didàctica de cada institució:** hi ha realitats universitàries més permeables a les transformacions pedagògiques i més obertes a la reflexió sobre la didàctica.
- **Perfil de les universitats:** hi ha institucions que promouen una formació més propera a les necessitats del mercat (proximitat al món professional, adquisició de coneixements pràctics, etc.) i altres amb un enfocament més acadèmic (investigació, alt contingut teòric de les assignatures, etc.).
- **Experiències individuals precedents:** les vivències educatives de professors i alumnes varien d'universitat a universitat, i dins d'una mateixa institució. Alguns docents propicien noves pràctiques mentre que uns altres es limiten a reproduir un model d'ensenyament unidireccional en el qual han estat formats.

Altres factors semblen no ser determinants en la posada en pràctica de models pedagògics:

- **Quantitat d'alumnes:** el nombre d'estudiants no sembla afectar l'aplicació de pràctiques pedagògiques renovadores. Aquestes noves experiències poden trobar-se tant en universitats massives com en institucions amb una baixa quantitat d'alumnes. En les experiències d'ensenyament de l'àmbit digital analitzades es va constatar que en les assignatures amb més de 30 estudiants se sol recórrer a la subdivisió en equips de treball pràctic o de laboratori. Per terme mig, els nous equips es constitueixen amb 15 o 20 estudiants.
- **Tecnologia:** l'ocupació de tecnologies digitals o audiovisuals de suport a l'educació tampoc sembla ser un factor determinant per a la posada en pràctica de models pedagògics innovadors.

1. Noves rutines i hàbits de treball

La digitalització de les pràctiques educatives implica la incorporació de nous hàbits i rutines de treball en professors i alumnes, des de controlar amb freqüència el correu electrònic fins a actualitzar permanentment la producció de continguts en un weblog. Així mateix, cal un major compromís per part dels actors involucrats: per exemple, si en els weblogs no es generen comentaris, es tendeix a recaure en un model docent unidireccional. L'apropiació de les tecnologies per part de professors i alumnes pot arribar a generar tensions. *Hi ha una gran heterogeneïtat en les formes d'adoptar*

les tecnologies. Segons l'informe presentat per la UNPA (Argentina) –en què es descriu l'ús d'un sistema bimodal que integra l'ensenyament presencial amb la formació en línia– “*la rutina dels alumnes sembla no acabar d'adaptar-se a l'extensió de l'aula*”.

Els recursos tecnològics varien d'universitat a universitat. Això, per una banda, limita l'ensenyament de la comunicació digital, però pot portar aparellat un ús “desviat” (resemantització) de les tecnologies. Per exemple, en el “Taller de Multimèdia” de la carrera de “Medios Audiovisuales” (ISA – Cuba), davant la falta de maquinari i programari adequat, els alumnes realitzen petites produccions multimèdia utilitzant una aplicació de presentació (Power Point). En el cas de *Diàlogica*, els weblogs –un mitjà dissenyat originalment per a la creació de diaris personals– han estat resemantitzats i emprats per a la construcció d'espais col·laboratius de producció cooperativa. Aquests són només dos exemples d'usos imprevistos –és a dir, que no havien estat considerats pels creadors de la tecnologia– per part dels usuaris.

L'encreuament entre les tecnologies digitals i els estudis de comunicació ha dut a la definició de noves relacions i interlocutors. En gairebé totes les facultats de comunicació que componen la Xarxa ICOD s'han establert relacions de col·laboració amb els departaments i les carreres de l'àrea informàtica. En alguns casos s'han integrat assignatures d'aquest àmbit dintre dels cursos de comunicació. En la carrera de “Design Multimedia” (UBI – Portugal) o en “Comunicació Audiovisual” (UVic - Espanya) s'han incorporat assignatures d'informàtica, xarxes o programació bàsica per reforçar el coneixement dels futurs comunicadors. Aquesta tendència cap a la informatització de les carreres de comunicació s'ha de relativitzar pel desenvolupament creixent de mitjans de producció digital –basats en interfícies amigables o de fàcil apropiació, com els weblogs– que provoquen que, fins a cert punt, sigui innecessària la participació d'un informàtic en els processos de producció digital. De tota manera, els projectes de comunicació digital de major complexitat requereixen encara la presència de l'expert en informàtica.

Pel que fa a la disponibilitat d'aules específiques per a l'ensenyament de temes digitals, també aquí la diferència entre universitats és considerable. Hi ha institucions amb laboratoris d'informàtica en què cada alumne disposa d'un ordinador; en altres casos, l'ensenyament ha de desplaçar-se a àmbits extra-universitaris. L'experiència de *Diàlogica* ha estat possible gràcies a l'“ocupació” de cibercafès –on

- **Didactic tradition of each institution:** Some university realities accept pedagogical transformation more easily than others, and are more open to a didactic debate.
- **University profiles:** Some institutions promote closer training to the market needs (a closer relation with the professional world, the acquisition of practical knowledge, etc.), and others with a more academic approach (research, high theoretical content of subjects, etc.).
- **Previous individual experiences:** educative experiences of teachers and students vary in each university, and even in the same institution. Some teachers promote new practices, while others perpetuate the unidirectional teaching model in which they were trained.

Other factors do not seem to be determinant for the production of pedagogical models:

- **Number of students:** A bigger or smaller number of students does not seem to affect the application of new pedagogical practices. These new experiences can be found in massive universities and institutions with a small number of students. Digital teaching experiences that were analysed show that subjects attended by 30 or more students normally require the students to be divided into work teams when it comes to practical workshops. New teams normally are formed by 15 to 20 students.
- **Technology:** Using digital or audiovisual technology does not necessarily mean that the institution uses innovative pedagogical models.

1. New routines and working habits

Digitalisation of educational practices calls for incorporating new working habits and new routines both for teachers and students, such as checking e-mails regularly or updating contents in a weblog. It also requires a higher commitment from the actors involved: for example, if comments are not generated in weblogs, one can end up with the same unidirectional teaching model. Students and teachers adopting technology can generate tension. *There is a great deal of heterogeneity in the ways technologies are adopted.* According to the report presented by UNPA (Argentina), which presents a bimodal system that integrates presence and online training, “*students' routines do not seem to adapt to the*

classroom”.

Technological resources vary in each university. This limits teaching in digital communication and can also lead to deviant technological usage. For example: the Multimedia Workshop in “Medios Audiovisuales” (ISA-Cuba), considering the lack of adequate hardware and software, asks students to create small multimedia productions using a presentation application (Power Point). In the case of *Diàlogica*, weblogs – media originally designed for personal diaries – have been resemantised and used to build collaborative spaces of cooperational production. These are only two examples of unexpected usage (unrecognised by the creators of technology) redefined by users.

Crossing between digital technology and communication studies has resulted in new relations and interlocutors being defined. Almost all universities that form the ICOD Network have established collaboration relations between departments and degrees of the computing environment. In some cases, subjects of this area have been integrated into communication courses. The “Design Multimedia” degree (UBI-Portugal), and the “Audiovisual Communication” (Uvic - Spain) degree have incorporated computing, network related and programming subjects in order to increase the knowledge of future communicators. This trend towards informatisation of communication degrees must be put into perspective due to the increasing development of digital production media – based on friendly interfaces or with an easily appropriating degree, such as weblogs – that make it unnecessary for a computing technician to participate in digital production processes. In any case, complex digital communication projects still require the presence of a computing expert.

When dealing with the availability of specific classrooms to teach digital issues, the differences between universities is also remarkable. Some institutions have computing labs where each student has a computer; in other cases, teaching must shift towards extra university environments. The *Diàlogica* experience was possible because of the “occupation” of cybercafes, where there is always high standard equipment with periodical updating that can be done by students and teachers. To this you can add the progressive spread of PCs in teachers' and students' homes.

A theme that crosses the debate about teaching digital communication and incorporating technology in education processes is the “digital breach” between teachers and students. Often teachers are considered

existeix un bon equipament que periòdicament s'actualitza— per part d'alumnes i professors. A aquest fet cal sumar-hi la progressiva difusió d'ordinadors personals en les llars de professors i alumnes. Un tema que travessa la discussió sobre l'ensenyament de la comunicació digital i la incorporació de tecnologies en els processos educatius és la “bretxa digital” entre docents i estudiants. Sovint els professors són “migrants digitals”—persones que s'han alfabetitzat digitalment ja d'adults— i els alumnes, en canvi, són “nadius digitals”: es tracta de joves nascuts i crescuts en un entorn digitalitzat marcat pel consum de videojocs, internet, xats, intercanvi de documents p2p (*emule*, *napster*), blogs, etc.

2. Plataformes de treball

Entre les plataformes més difoses per a l'ensenyament dels continguts digitals (teòrics i pràctics) revelades en l'estudi realitzat per les universitats que participen a la Xarxa ICOD podem esmentar:

- **Correu electrònic, fòrum i xats per a la comunicació docent-alumne:** la comunicació per ordinador ha estat des dels seus inicis àmpliament utilitzada per les comunitats científiques. No obstant això, la seva incorporació al treball amb els alumnes és més recent.
- **Plataformes eLearning (proprietàries o d'accés lliure):** les universitats que participen en la Xarxa ICOD han manifestat una preferència per sistemes de codi lliure (*open source*) a l'hora de triar o crear les seves plataformes educatives en línia. Malgrat aquesta predilecció, en la realitat persisteix l'ús de sistemes i aplicacions propietàries.
- **Distribució en línia de textos (escrits, icònics, audiovisuals, etc.):** la difusió de documents a través de les xarxes digitals obre una sèrie de qüestions relatives als drets d'autor i a la lliure circulació del coneixement.
 - Del paper al suport digital: les universitats cada vegada aposten més per la digitalització de la seva producció textual. Davant d'una tradició basada exclusivament en el text imprès (llibres, *journals*, etc.), les institucions incrementen progressivament la distribució i l'accés lliure en línia als coneixements generats pels seus grups d'investigació.
 - Del *copyright* al *copyleft*: la distribució en línia es complementa amb l'aparició de noves formes

jurídiques que permeten una major flexibilitat en l'ús, reproducció i citació dels textos (com el sistema *Creative Commons* o la llicència GNU/GPL).

- De la producció textual individual a la col·laboració grupal: abans el text de l'alumne quedava enquadrat en la relació privada amb el docent i en l'espai de l'aula. Ara, aquest mateix text forma part d'una xarxa grupal de discussió i, en alguns casos (per exemple els weblogs realitzats per alumnes), va més enllà de la mateixa institució educativa.
- En les discussions de la Xarxa ICOD es va reconèixer l'existència en línia de gran quantitat de documents científics sobre el món de la comunicació (reagrupats en portals com *www.portalcomunicacion.com*, *www.infoamerica.org*, *www.felafacs.org* o *www.bocc.ubi.pt*) però, al mateix temps, es va evidenciar la falta de “metawebs” que orientin els estudiants cap a aquests grans dipòsits textuais. L'existència d'espais amb aquestes característiques permetria una major integració de les universitats, grups d'investigació i institucions formatives.
- **Llocs web:** són espais en línia —de caràcter estàtic o dinàmic— que permeten diferents graus de participació dels navegants. Un exemple de lloc estàtic empleat en l'ensenyament de la comunicació digital el tenim en la xarxa local de l'assignatura “Periodismo digital” (UH - Cuba). Els llocs dinàmics poden estar basats en sistemes automatitzats de gestió de continguts (CMS) per a l'organització del treball acadèmic o la publicació periodística. La revista en línia *www.panopticon.ufba.br* (FACOM/UFBA – Brasil) és un exemple de web dinàmica amb control de participació emprada per a les pràctiques de la comunicació digital.
- **Weblogs / wikis:** dins dels sistemes dinàmics destaquen els weblogs i els wikis. Segons l'informe presentat per l'UNPA (Argentina), per a alguns docents “els weblogs són imprescindibles per als estudiants de comunicació”. Experiències com la de *Dialógica* – amb gairebé un centenar de blogs universitaris interconnectats, on participen més de 900 autors registrats (alumnes i professors)— són només un exemple del potencial d'aquestes tecnologies de treball col·laboratiu. En els weblogs s'identifiquen diferents tipus i usos:
 - Individuals o col·lectius.
 - Temàtics o generalistes.
 - De producció periodística o comunicativa.
 - De circulació de tasques o indicacions de treball. En

“digital migrants”, people who have acquired digital literacy as adults, and students are considered “digital natives”, i.e. young people born and educated in a digital environment marked by consuming videogames, internet, chats, exchange of p2p files (*emule*, *napster*), blogs, etc.

2. Working platforms

The most popular platforms when teaching digital contents (both theoretical and practical) according to the study performed by universities of the ICOD Network are:

- **E-mail, forums, chats related to teacher-student communication:** communication mediated by computers has been widely used by scientific communities. Nevertheless, its incorporation into the students' work is more recent.
- **E-learning platforms** (owned or free access): universities that participate in the ICOD Network have made public their preference for open source systems when choosing or creating educational online platforms. Despite this preference, using personal systems and applications still prevails.
- **Online file distribution** (written, iconic, audiovisual, etc.): files distributed through digital networks open a series of questions related to copyrights and free flow of knowledge.
 - From paper to digital platforms: Universities commit more and more to digitalising their file production. From a tradition exclusively based on written text (books, journals, etc.), institutions are increasing distribution and opening up online free access to knowledge generated by research groups.
 - From copyright to copyleft: Online distribution is complemented with the appearance of new legal forms that allow greater flexibility in usage, reproduction and ability to quote texts (such as the Creative Commons system or the GNU/GPL licence).
 - From individual production texts to collaborative group action: Before, the student's text was framed into the private relation between teacher and the space of the classroom. Nowadays, that same text is part of a network group discussion and, in some cases (such as the weblogs created by students) it goes beyond the educational institution.
 - The ICOD Network discussions recognised the

existence of a great number of scientific documents online that deal with the world of communication (rearranged in websites such as *www.portalcomunicacion.com*, *www.infoamerica.org*, *www.felafacs.org*, and *www.bocc.ubi.pt*) but, at the same time, it was made clear that there is a lack of metawebs that guide the students towards these big textual deposits. The existence of space with these characteristics would allow a bigger integration of universities, research groups and training institutions.

- **Websites:** Online spaces (static or dynamic) that allow different levels of participation of internet users. An example of a static site used in digital communication teaching is the local network of the subject “Periodismo digital” (“digital journalism”), (UH Cuba). Dynamic sites can be based on automated content management systems (CMS) in order to organise the academic work or published journalism. The online magazine *www.panopticon.ufba.br* (FACOM/UFBA- Brazil) is an example of a dynamic web that has control over the participation used for digital communication practices.
- **Weblogs/wikis:** In dynamic systems we can highlight the presence of weblogs and wikis. According to the report presented by the UNPA (Argentina), to some teachers, “weblogs are vital for communication students.” Experiences such as *Dialógica*, which counts on almost one hundred interconnected university blogs and more than 900 registered authors (teachers and students), are examples of the potential of these technologies of collaborative work. There are several types and uses of weblogs that can be identified:
 - Individual or collective.
 - Thematic or general.
 - Journalistic production or communicative production.
 - With circulation of tasks or work indications. In these cases they operate as teachers' personal space to organise the didactic process.
 - As a self expression mode for students. They become a platform for individual practice.
 - Focused towards the collective building of knowledge. In these cases, the privileges of edition and publishing are shared by teachers and students. Networks are constructed so that users that are out of the school didactic experience are included.
 - Project tracking. In this case, the weblog generates a

aquests casos funcionen com a espai personal del(s) professor(s) per a l'organització del procés didàctic.

- D'autoexpressió per als estudiants. D'aquesta manera es converteixen en plataforma per a la pràctica individual.
- Enfocats a la construcció col·lectiva de coneixement. Llavors, els privilegis d'edició i publicació es comparteixen entre professors i estudiants. S'aconsegueixen xarxes que arriben a incloure usuaris fora de l'experiència didàctica-escolar.
- De seguiment de projectes. En aquest cas el weblog genera una discussió grupal que acompanya el desenvolupament d'un projecte.
- Xarxes de weblogs (com el cas de *Dialogica*).

Tal com diu l'informe de la UNR (Argentina), els weblogs "*construeixen nous escenaris de diàleg*" en tot tipus d'àmbit (educatiu, polític, cultural, comunicatiu, científic, etc.) i permeten imaginar noves competències per al professional de la comunicació. A més de la producció de continguts s'hi suma, ara, la generació de xarxes de coneixement en què els continguts emergeixen a partir d'una activitat distribuïda. Facilitat d'ús, economia i elevada capacitat per a la creació de xarxes socials són les propietats constitutives dels weblogs. Aquestes característiques són compartides i fins a cert punt potenciades per la tecnologia wiki (www.wiki.org). Finalment, la capacitat de la sindicació mitjançant RSS permet augmentar la capacitat de crear, organitzar i mantenir actualitzades xarxes de coneixement.

3. Modalitats didàctiques

S'indiquen a continuació algunes modalitats didàctiques adoptades per a l'ensenyament de la comunicació digital en les experiències presentades en els debats de la Xarxa ICOD. En primer lloc s'especifiquen les modalitats que sorgeixen directament de la introducció de les tecnologies digitals a les universitats. Al final s'esmenten modalitats tradicionals vigents –i en alguns casos potenciades– en l'ensenyament de la comunicació digital.

- **Anàlisi crítica de produccions multimèdia:** en diverses universitats es dedica part del temps de formació a l'anàlisi comparativa de produccions multimèdia en diferents formats (en línia, en suport digital tipus CD-ROM o DVD, etc.). Entre altres institucions, aquesta metodologia s'aplica en el "Taller de Periodismo

Digital" (FACOM/UFBA – Brasil), on els estudiants comparen productes mediàtics a Internet; en el "Taller de Multimedia" de la carrera de "Medios Audiovisuales" (ISA – Cuba); o en l'assignatura "Comunicación Digital" en la UNIJUI (Brasil).

- **Webquest:** aquesta metodologia de treball didàctic difosa als Estats Units es proposa com a alternativa per evitar que es copiïn i s'enganxin textos ja existents en línia per part dels alumnes. El webquest consisteix a demanar als estudiants que realitzin un text amb característiques particulars (per exemple un guió de televisió o un projecte de campanya publicitària), difícil d'aconseguir en línia, i brindar-los una llista d'URLs on poden recaptar la informació pertinent. Aquesta classe d'experiència ha estat aplicada amb èxit a la càtedra de "Procesamiento de Datos" de la Universidad de Buenos Aires (Argentina).
- **Treball per projectes:** aquesta modalitat –que evidentment no neix amb les tecnologies digitals– està àmpliament difosa en l'ensenyament de la comunicació digital. El treball per projectes:
 - Permet aplicar coneixements teòrics, integrant el saber conceptual i històric a la realització d'un producte digital concret. El projecte pot tenir una perspectiva estratègica, i abastar des del diagnòstic, la planificació i la preproducció fins a l'avaluació final del producte.
 - Possibilita crear grups interdisciplinaris on cada alumne es fa responsable d'una part específica del projecte dintre d'un entorn col·laboratiu. Per exemple, en les assignatures "Fundamentals de Comunicació Digital" i "Taller de Comunicació Interactiva" (UVic – Espanya) s'organitzen grups de quatre alumnes i cadascun d'ells compleix una funció: estudi comparatiu (*benchmarking*), arquitectura de la informació, disseny d'interfície i realització de continguts.
 - És una metodologia flexible que s'adapta a diferents entorns tecnològics. En aquest aspecte, en funció dels recursos disponibles es poden estendre o retallar les fases de realització. Per exemple, en el "Taller de Multimedia" de la carrera de Medios Audiovisuales (ISA – Cuba) els estudiants desenvolupen un projecte sense arribar a la construcció d'un prototip, mentre que en institucions com la UBI (Portugal) o la UVic (Espanya) els alumnes arriben a produir un prototip digital i interactiu o àdhuc el producte final.
 - Admet diferents formes d'implementació, des de la

group discussion that goes with the development of a project.

- Weblog network (*Dialogica* case).

As the UNR (Argentina) report expresses, weblogs "build new dialogue scenarios" in all areas (educational, political, cultural, communicational, scientific, etc.) and allow us to imagine new competences concerning the communication professional. Regardless of content production, we must add the generation of knowledge networks where content emerges from a distributed activity. The simplicity of use, economy and high capacity for the creation of social networks are constitutive of weblogs. These are shared characteristics, and one could even say that they are boosted by wiki technology (www.wiki.org). Finally, the ability to syndicate by RSS means the capacity to create, organise and update knowledge networks is increased.

3. Didactic models

Here we indicate some didactic models that were adopted in teaching digital communication in the experiences presented during the ICOD Network discussions. Firstly, models that descend directly from introducing digital technology into universities are presented. Then, traditional models are mentioned, and in some cases promoted, when it comes to teaching digital communication.

- **Critical analysis of multimedia productions:** In several universities part of the training time is dedicated to the comparative analysis of multimedia productions in different formats (online, digital support such as CDROM or DVD, etc.). This methodology is applied in "Taller de Periodismo digital" (FACOM/UFBA – Brazil, Digital Journalism Workshop), where students compare internet media products, or the "Taller de Multimedia" (Multimedia Workshop), in the "Medios Audiovisuales" degree (ISA – Cuba) or the subject "Comunicación Digital" (Digital Communication) at UNIJUI (Brazil).
- **Webquest:** This didactic work method, spread in the US is proposed as an alternative to students "cutting and pasting" online texts. With webquest, students are asked to develop a text with specific characteristics (such as a TV script, or an advertising campaign project) that is difficult to get online, and give them a

list of URLs where they can get relevant information. This type of experience has been successfully applied in the "Procesamiento de Datos" subject ("Data Processing") in Universidad de Buenos Aires (Argentina).

- **Projects:** This modality, which obviously does not start with digital technology, is commonly used in digital communication teaching. It allows:
 - To apply theoretical knowledge, integrating concepts and historical notions into the creation of a particular digital product. The project can have a strategic perspective, covering diagnosis, planning and preproduction, and also the final evaluation of the product.
 - Allows the creation of interdisciplinary groups where each student is responsible for a specific part of the project, in a collaborative environment. For example, subjects such as "Fundamentos de Comunicación Digital" and "Taller de Comunicación Interactiva" (UVic – Spain) ("Basic Digital Communication" and "Interactive Communication Workshop"), are organised into groups of four students, and each of them has a specific concept: benchmarking, information architecture, interface design and content production.
 - It is a flexible methodology that adapts to different technological environments. In this sense, according to available resources one can extend or cut realisation phases. In "Taller de Multimedia" (Multimedia Workshop), in the Audiovisual Media degree (ISA – Cuba), students develop a project without building a final prototype, while in other institutions, such as UBI (Portugal) or UVic (Spain), students produce a digital and interactive prototype, or even the final complete product.
 - It allows different types of implementation, starting from total freedom of themes to proposals from the teaching staff. Another possibility is the proposal according to different organisational-type groups. Students can all participate in the same collective project or divide into multiple working teams that deal with the same general theme.
 - It makes different participation levels possible. For example, in the "Taller de Periodismo digital" (FACOM/UFBA - Brazil) "Digital Journalism Workshop", students have to participate in different spaces: individual ones (blogs), group spaces (special reports), and collective ones (online magazine www.panopticon.ufba.br)
 - It generates spaces that allow better integration of

llibertat total d'elecció dels temes per desenvolupar fins a la seva proposta per part del professorat, en l'altre extrem. Una altra possibilitat ve donada per les diferents formes d'organització dels grups. Tots els alumnes poden participar en un mateix projecte col·lectiu o dividir-se en múltiples equips de treball amb el mateix tema general.

- Permet diferents graus de participació. Per exemple, en el "Taller de Periodismo Digital" (FACOM/UFBA - Brasil) els alumnes han de participar en diferents espais: individuals (blogs), per grups (informes especials) i col·lectius (revista en línia www.panopticon.ufba.br).
- Genera espais que propicien una major integració empresa-universitat. En diverses universitats de la Xarxa ICOD els professionals de la comunicació participen en l'avaluació dels projectes digitals realitzats pels alumnes.
- **Seminaris:** debats en grup al voltant de matèries específiques, fruit d'un treball preparatori.
- **Tallers i laboratoris:** espais de producció, experimentació i reflexió en grup.
- **Estudis dirigits:** guies de treball que inclouen lectures, recerca de fonts d'informació, tasques que s'han de completar, indicacions de *reports* o informes finals, etc.
- **Classes expositives i conferències:** exposició sistemàtica conceptual entorn d'una temàtica.
- **Visites i pràctiques:** breus recorreguts guiats i estades d'inserció semiprofessional d'estudiantess durant períodes determinats en centres de producció.

4. Objectius didàctics

L'anàlisi de les assignatures dedicades a l'ensenyament de la comunicació digital realitzat per la Xarxa ICOD ha permès identificar una sèrie d'objectius didàctics generals i específics. Els objectius *conceptuals* es vinculen als coneixements teorico-discursius, els de *procediment* corresponen als processos, habilitats, destreses i competències, i els d'*actitud* incideixen sobre les motivacions, les emocions i les maneres de ser comunicador.

A) Objectius didàctics generals

Objectius conceptuals

- Obrir una altra dimensió de la teoria a partir de

l'exercici de veure, reconèixer, analitzar, operar amb les racionalitats com a petges/marques de la teoria en situacions de comunicació.

- Incorporar continguts conceptuals sobre modalitats i usos de les TIC en la societat. Buscar la imbricació entre fer-pensar, teoria-realitat, investigació-espai de treball professional, coneixement-món de la vida.
- Comprendre les teories de la comunicació des de la perspectiva dels nous paradigmes.
- Propiciar la concepció del saber com un producte social.

Objectius de procediment

- Adquirir competències per al disseny d'estratègies de comunicació, el reconeixement de marques de racionalitat i de mediacions.
- Passar d'un model centrat en els continguts a un model que posi l'èmfasi en el procés i en la construcció a partir del diàleg.
- Incorporar l'ús de les tecnologies en els processos d'ensenyament-aprenentatge i en les pràctiques professionals.
- Ampliar el temps de relació dels estudiants amb els continguts de les assignatures, associant els processos d'ensenyament-aprenentatge a les pràctiques digitals d'entreteniment pròpies dels alumnes.
- Afavorir la permanència dels alumnes en les institucions universitàries, facilitant-los un espai de comunicació més continu, familiar i accessible tant per accedir a la bibliografia o realitzar pràctiques com per informar-se sobre les instàncies administratives de l'assignatura.
- Augmentar la interactivitat entre els alumnes i el professor fora dels períodes lectius.

Objectius d'actitud

- Propiciar una educació que tendeixi a l'autoaprenentatge i l'autoexpressió.
- Potenciar el grup com a base per a l'aprenentatge.
- Aprofitar la cultura digital dels alumnes per incorporar aquests sabers en l'entorn pedagògic i millorar la motivació.
- Desenvolupar una actitud creativa.

B) Objectius didàctics específics de l'ensenyament de la comunicació digital

Objectius conceptuals

- Comprendre el lloc que ocupa la comunicació digital dins de l'ecosistema mediàtic i cultural.

business and universities. In several ICOD Network universities, communication professionals participate in evaluating digital projects done by students.

- **Seminars:** Group debates that deal with specific themes, related or not, which are part of a preparatory work.
- **Labs and workshops:** production group spaces, specially designed for experimentation and reflection.
- **Directed studies:** work guides that include reading, searching for information sources, tasks to be done, indication of final reports, etc.
- **Exposition classes and conferences:** Systematic conceptual exposition that deals with a theme.
- **Visits and job experiences:** small guided paths and stays that account for a semi-professional insertion of students during a determined period of time in production centres.

4. Didactic objectives

Analysing subjects dedicated to teaching digital communication undertaken by the ICOD Network has identified a series of both general and specific didactic objectives. Conceptual objectives are linked to theoretical and discursive knowledge, proceeding objectives are related to processes, abilities and competences, while attitude objectives deal with motivations, emotions and the different ways communicators are.

A) General didactic objectives

Conceptual objectives

- To open another dimension of theory, by exercising sight, recognition, analysis, operating with rationalities within theory contexts in communication situations.
- To incorporate conceptual contents about modalities and uses of IT in society.
- To look for the link between doing-thinking, theory-reality, research-work environment, knowledge-everyday life.
- To understand communication theories from the perspective of new models.
- To broaden the idea of knowledge as a social product.

Proceeding objectives

- To acquire competences related to designing communication strategies, acknowledgement of rationality contexts and mediations.
- To leave a content model and reach a model that emphasises process and dialogical construction.
- To incorporate using technology in teaching-learning processes and work experiences.
- To open up the interaction time between students and subject content, associating teaching-learning processes with digital practice that is related to entertaining students.
- To favour the stay of students in university institutions, creating a communication space that is more continuous, familiar and accessible both in bibliography, practice and information about administration issues related to the subject.
- To increase interactivity between teachers and students outside academic periods.

Attitude objectives:

- To make education that calls for self learning and self expression possible.
- To boost the group as a base for learning.
- To use digital culture of students as a benefit, to incorporate knowledge in the pedagogical environment and improve their motivation.
- To develop a creative attitude.

B) Didactic objectives specific to digital communication teaching

Conceptual objectives

- To understand the place that digital communication occupies in the media and cultural ecosystem.
- To understand digital communication theory concepts and methods.
- To identify historical logics of the relationship between technology-society-communication.
- To understand digital networks, their devices related to building collective memory and their links to identities.
- To achieve understanding of applications of the argumentative discourse in new digital communication media.

Proceeding objectives

- To broaden the learning community incorporating other interlocutors with online presence in the digital discussion.
- To develop competences in order to evaluate and

- Comprendre els conceptes i mètodes de la teoria de la comunicació digital.
- Identificar les lògiques històriques de la relació tecnologia-societat-comunicació.
- Entendre les xarxes digitals com a dispositius per a la construcció de la memòria col·lectiva i la seva vinculació amb les identitats.
- Comprendre les aplicacions del discurs argumentatiu en els nous mitjans de comunicació digital.

Objectius de procediment

- Ampliar la comunitat d'aprenentatge incorporant en la discussió digital altres interlocutors presents a la web.
- Desenvolupar competències per avaluar i jerarquitzar la identificació de la informació per a entorns digitals.
- Mostrar als alumnes les possibilitats que ofereix la web.
- Capacitar per a la producció d'un projecte digital, incloent-hi: l'anàlisi de requisits, el disseny conceptual, els esborradors i prototips, la producció, el llançament, el manteniment, el redisseny i l'avaluació.
- Desenvolupar competències per a la producció textual, tant general com específica, de gèneres comunicatius digitals: newsletters, weblogs, diaris, llocs web, hipertextos, vídeo i àudio en línia, etc.
- Ponderar els diferents recursos multimèdia, així com la seva qualitat i funcionalitat.

Objectius d'actitud

- Motivar i despertar l'interès dels comunicadors en la direcció i la producció d'obres multimèdia.
- Reconèixer el paper que ha de jugar la participació d'un equip multidisciplinari en una producció multimèdia.
- Vincular les xarxes distribuïdes interactives amb una ètica de l'acció cooperativa.

5. Algunes reflexions finals mirant cap al futur

L'objectiu central de la part final d'aquest document és fonamentar la necessitat, la possibilitat i l'oportunitat de portar a terme un desplaçament: *passar de la crítica de l'organització lineal, compartimentada i fragmentada durant la formació de grau dels estudis universitaris en comunicació, a l'acció de dissenyar un currículum/pla d'estudis transdisciplinari de l'àmbit comunicatiu, aprofitant les evolucions de les ciències de la comunicació*. Aquest camp del saber és molt jove, però ara està més madur i més ben definit que abans. Ja s'ha acabat la fascinació tecnicista –les “noves tecnologies” ja no són tan “noves”– i és hora de pensar

amb serenitat el camp en una perspectiva pedagògica. Recuperant una part dels nusos conceptuals plantejats en els documents anteriors de la Xarxa ICOD, podem indicar alguns eixos d'aquest desplaçament:

■ Implicacions pedagògiques de la comunicació com a fenomen complex

En una perspectiva pedagògica, el pensament complex està centrat a aprendre a aprendre (E. Morin). Els analistes dels *new media* plantegen que Internet ha generat importants canvis en la manera en què circula el coneixement. S'hauria produït una mena de “descentrament” i “deslocalització” en la mesura que els sabers comencen a escapar-se dels llocs fins avui socialment més legitimats per a l'aprenentatge. Actualment existeix una multiplicitat de sabers sense lloc propi o en espais que tradicionalment no han estat acceptats per a la producció de coneixement. El que diferencia la universitat d'altres institucions és la recerca permanent de millors formes de fer explícits els condicionaments extracientífics, per deconstruir-los i per controlar-ne la influència.

En les càtedres universitàries potser el major repte sigui assumir que ja no n'hi ha prou amb dominar aquest o aquell cos de teoria, sinó que s'ha d'aprendre a *incorporar formes de negociar la informació que van arribant-hi per continuar aprenent la resta de les nostres vides*. Això implica moltes coses, però potser com a gran tasca, implica aprendre a *incorporar la teoria d'una manera que no sigui reproductiva, i la pràctica d'una forma no instrumental*. També *l'ensenyament de la teoria més aviat hauria d'estar orientada a generar modalitats de saber-fer irreductibles als estudis purament discursius*, i que avui són hegemònics en moltes universitats.

■ Implicacions pedagògiques de l'enfocament transdisciplinari en la comunicació

La *transdisciplinarietat* no s'ha de traduir en termes de diversitat de matèries –la qual cosa asseguraria l'enfocament interdisciplinari–, sinó com una mirada que travessa allò disciplinar. La tasca consisteix, llavors, a desenvolupar un *pensament transdisciplinari*. Una perspectiva interessant seria estudiar un mateix objecte des de diverses disciplines per tal de mostrar el que totes elles han de dir sobre l'objecte, amb la finalitat de demostrar la fertilitat d'una “transdisciplinarietat metodològica” i alhora per contrastar això amb l'especificitat comunicativa, entesa com una mirada científica transversal.

arrange identifying information in digital environments.

- To show students the possibilities that the Internet offers.
- To make it possible to produce a digital project, including: analysis of requirements, conceptual design, drafts and prototypes, production, launching, maintenance, redesign and evaluation.
- To develop competences in text production, both general and specific, dealing with digital communication types: newsletters, weblogs, newspapers, websites, hypertexts, video and audio online, etc.
- To evaluate different multimedia resources and quality and functionality.

Attitude objectives

- To motivate and encourage the interest of communicators in the direction and production of multimedia work.
- To make the role that participation must have in a multidisciplinary team that deals with a multimedia production clear.
- To relate interactive distributed networks to cooperative ethical action.

5. Some final reflections when looking at the future

The central objective of the final part of the document shows the need, possibility and opportunity to make a shift: *to pass from the lineal organisation critical view that fragments training university communication studies to an action that designs a curriculum or study program that is transdisciplinary in communication, and uses developments in communication sciences*. This field of knowledge is very young but is now much more mature and defined. The technicist fascination is over, new technologies are no longer new, and it is time to think wisely when it comes to the field, according to a pedagogical perspective. If we take back one of the central concepts that were presented in the following documents of the ICOD Network, we can indicate an axis in this shift:

■ Pedagogical implications of communication as a complex phenomenon

When it comes to a pedagogical perspective, the complex body of thought is concentrated on learning to learn (E. Morin). Analysts of the new media insist that the

Internet has generated important changes in the way knowledge flows. A sort of “decentring” and “delocation” has occurred, and knowledge escapes to places that now are much more legitimate in a social sense when it comes to training. Nowadays there is a multiplicity of knowledge with no place of its own or in spaces that were not accepted traditionally in terms of knowledge production. What differentiates universities from other institutions is the constant search for better ways to make extra scientific conditioning explicit, deconstruct them and control their influence.

University heads of department have to assume, and here comes the challenge, that now, mastering one or two theoretical bodies is not enough. It is necessary to incorporate new ways of negotiating information in order to keep on learning for the rest of your life. This means a lot of things, but it certainly implies *learning how to incorporate theory in a non-reproductive way, and practice in a non-instrumental way*. Teaching theory should also be oriented towards creating models of know-how that are unbeatable for pure discursive studies, and that are nowadays hegemonic in a lot of universities.

■ Pedagogical implications of the transdisciplinary approach in communication

The transdisciplinary approach should not be translated into diversity terms when it comes to subjects, but with the idea that it should cross disciplines. The task consists in developing a *transdisciplinary approach*. An interesting perspective would be to study the same object from different disciplines to show what they have to say about the object, framing it in a “transdisciplinary methodological” approach. This should be contrasted with the communicational specificity, understanding it as a transversal scientific point of view.

■ Pedagogical implication of communication as a fluid phenomenon

Digitalism produces interactive spaces whose appropriation modes escape or can escape strategies that digital space was opened for. The results can be different, even opposed to previous results. Understanding communication as an interactive situation that is always changing helps when thinking about digital issues considering strategic analysis tools: the relationship between theory/reality, specific action system, autonomy zones, power sources, etc. When it comes to possible models concerning teaching-learning and university communication research, here are a number of proposals:

■ Implicació pedagògica de la comunicació com a fenomen fluid

L'àmbit digital produeix espais interactius les formes d'apropiació dels quals s'escapen o es poden escapar de les estratègies per a les quals l'espai digital va ser obert, i els resultats poden ser diferents –fins i tot oposats– als previstos. La implicació de pensar la comunicació com a situació d'interacció sempre canviant inclou el fet d'aprendre a pensar l'àmbit digital a partir de les eines de l'anàlisi estratègica: imbricació teoria/realitat, sistema d'acció concret, zones d'autonomia, fonts de poders, etc.

Pel que fa a les possibles modalitats d'ensenyament-aprenentatge i investigació universitària de la comunicació (no només digital), s'enumeren a continuació una sèrie de propostes:

■ Currículum per problemes d'investigació i no per temes o disciplines

Dissenyar nous plans d'estudis per comprendre la multiplicitat, l'heterogeneïtat de la comunicació, i desterrar l'aprenentatge reiteratiu de lògiques invariables. També en la investigació en comunicació resulta imperativa una reestructuració. Necessitem un paradigma nou que ens permeti abandonar els programes d'investigació regits exclusivament per la lògica disciplinar i adoptar programes centrats en els problemes reals i les seves forces motrius.

■ Reconversió del docent universitari

La comunicació digital requereix i facilita una reconversió del docent universitari pel que fa a les modalitats d'ensenyament-aprenentatge. Les experiències de weblogs per al desenvolupament de

càtedres universitàries han donat bons resultats en aquest aspecte perquè l'entorn digital participatiu exigeix al docent fer explícita l'estratègia pedagògica que s'utilitza en cada assignatura.

■ Inclusió de l'àmbit emocional

Cal incloure les emocions en el nostre plantejament perquè disposen el nostre cos en l'espai relacional i en el temps. Les emocions no depenen només de com està *fet* el món, per la simple raó que elles també *fan* aquest món. El coneixement humà, com a autoorganització de la pròpia experiència, no és només cognitiu, sinó també emocional.

■ Avaluar processos i no solament resultats

Variar les tradicions d'avaluació assumint l'ensenyament-aprenentatge com un procés continu, fluid, que no arriba mai a un "resultat definitiu" perquè és sempre canviant. Els "resultats" són des d'una perspectiva històrica, en tot cas, una simple valoració d'un moment d'aquest procés canviant.

■ Habitar les fronteres

Com una manera de transformar també les metodologies d'ensenyament-aprenentatge en els estudis universitaris, s'assenyala la importància que la pràctica docent i d'investigació romangui sempre en procés, buscant les fronteres, fent lloc al que és nou, a l'híbrid, com a reapropiació crítica i valorativa. Un camí que ha donat bons resultats en diverses universitats és, per exemple, el disseny d'estratègies de comunicació per a matèries teoricopràctiques, treballar per problemes més que per temes per al desenvolupament de matèries teòriques, o treballar per projectes en matèries pràctiques.

■ Curricula dealing with research issues, not with themes or disciplines

Designing new study programmes in order to understand multiplicity, heterogeneity in communication and leaving behind reiterative learning of stable logics. Communication research surely needs to be restructured. We need a new paradigm that allows us to abandon research programmes that are exclusively ruled by disciplinary logics and adopt programmes more centred on real problems and their power forces.

■ Retraining university teachers

Digital communication needs and facilitates retraining university teachers according to teaching-learning models. The weblog experiences related to university department development have given good results, as the digital participative environment requires the teacher to make the pedagogical strategy that is going to be used in each subject explicit.

■ Including emotion

It is necessary to include emotions in our exposition because they deal with our bodies in the relational space and time. Emotions do not only depend on how the world is constructed, basically because they also

construct the same world. Human knowledge, assuming that it organises experience, is not only cognitive but emotional.

■ Evaluating processes and not only results

To vary evaluation traditions, assuming teaching-learning as a continuous process, a fluid one that never ends is a "definitive result", because it is always changing. Results are always approached from a historical perspective, a simple evaluation of a moment included in the ever mutable process.

■ Occupying the edges

In order to transform teaching-learning methodologies in university studies, it is necessary to take into account the importance that teaching and research practices continue on the run, looking for the edges, the borders, giving space to new themes, hybrids, re-appropriating critical and evaluative issues. A good way of resolving this is being employed in several universities, with the design of communication strategies to deal with theoretical/practical subjects. A good choice is to work with problems instead of dealing with the development of theoretical subjects or working according to projects.

