

Chasqui

Revista Latinoamericana
de Comunicación

No. 66 - JUNIO 1999

Director

Edgar Jaramillo Salas

Editor

Fernando Checa Montúfar

Consejo Editorial

Edgar Jaramillo Salas
Fernando Checa Montúfar
María del Carmen Cevallos
Guadalupe Fierro
Nelson Dávila Villagómez
Héctor Espín

**Consejo de Administración de
CIESPAL**

Presidente, Víctor Hugo Olalla,
Universidad Central del Ecuador
Mary Lou Parra de Hay,
Ministerio de Educación y Cultura
Paulina García de Larrea,
Ministerio de Relaciones Exteriores
Juan Centurión, Universidad de
Guayaquil
Carlos María Ocampos, OEA
Consuelo Feraud, UNESCO
Luis Espinoza, FENAPE
Jorge Iván Melo, UNP
Lenin Andrade, AER
Asistente de Edición
Martha Rodríguez
Corrección de Estilo
Manuel Mesa
Magdalena Zambrano
Portada y contraportada
Ala Kondratova

Impreso

Editorial QUIPUS - CIESPAL

Chasqui es una publicación de CIESPAL

Apartado 17-01-584. Quito, Ecuador

Tel. 506-149, 544-624

Fax (593-2) 502-487

E-mail: chasqui@ciespal.org.ec

http://www.comunica.org/chasqui

Registro M.I.T., S.P.I.027

ISSN 13901079

Los artículos firmados no expresan necesariamente la opinión de CIESPAL o de la redacción de *Chasqui*. Se permite su reproducción, siempre y cuando se cite la fuente y se envíen dos ejemplares a *Chasqui*.

Más que una sorpresa, la respuesta que Manolo me dio hace algunos meses -al solicitarle una nueva colaboración para *Chasqui*- fue la confirmación de una enorme capacidad para el trabajo en un hombre donde la sabiduría se da la mano, en un nivel alto, con la humildad: "en estos días -me dijo- no puedo hacer mucho, estoy terminando mi tesis doctoral". A sus 75 años, con 25 libros publicados y otros en proceso; más de medio siglo dedicado al periodismo (la mayor parte al de la ciencia y la tecnología), a la enseñanza en la universidad y fuera de ella; líder indiscutible en el asociacionismo... **Manuel Calvo Hernando**, como cualquier joven universitario, estaba en procura de conseguir su título de doctor!, como si toda su trayectoria no fuese suficiente para acreditarlo como tal... y mucho más.

Desde que en 1955 hiciera su primera cobertura en Periodismo Científico (PC), para el diario madrileño *Ya*, hasta la actualidad -dejando su inmensa huella profesional en prensa, radio, TV, agencias-, su trayectoria ha sido tan prolífica, amplia y rica que, para Manuel Toharia, Manolo "inventó el periodismo científico español", y nosotros agregaríamos que también el de Iberoamérica, junto a otro insigne profesional de estas lides (lamentablemente fallecido hace pocos años) el venezolano Aristides Bastidas, con quien fundó, en 1969, la Asociación Iberoamericana de Periodismo Científico, de la cual todavía es su secretario general.

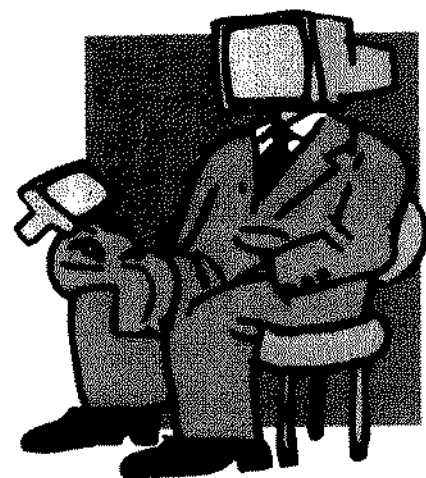
Leonardo Da Vinci vislumbró la importancia y misión de la comunicación de la ciencia. Hace más de 500 años dijo: "Solo es ciencia la ciencia transmisible" y, en otra oportunidad, "El placer más noble es el júbilo de comprender". Manolo encarna, en medida grande, el pensamiento de Leonardo que ha constituido el fundamento de su invaluable quehacer: "poner al alcance de la mayoría -propone el maestro español como una de las misiones del periodismo y la divulgación de la ciencia- el patrimonio intelectual de la minoría, en el ejercicio de la más difícil y exigente democracia, la de la cultura, la de la democracia tecnológica".

Para quienes hemos tenido el privilegio de conocerle y enriquecernos con su savia -especialmente esta revista para la que con frecuencia ha tenido un texto listo e incontables sugerencias y consejos- es un honor rendirle un justo homenaje al dedicarle esta edición, en la cual -no podría ser de otra manera- presentamos un *dossier* sobre lo que es su pasión: la **Comunicación Pública de la Ciencia**. En él ofrecemos dos textos que dan una semblanza de la vida y obra del maestro; otro de su autoría en el cual desarrolla una de las más importantes funciones del PC: la democrática, la de crear ciudadanía, pues luchar contra el analfabetismo científico, tratar de reducir la brecha entre la cultura científica del pueblo y el avance de la ciencia, es una manera -tan soslayada como importante- de luchar a favor de la democracia. También ofrecemos reflexiones sobre el rol de los medios masivos de comunicación en este ámbito y -algo tan necesario como lo anterior- experiencias que, más allá de los *media*, son espacios muy efectivos para la educación: los parques de la ciencia, centros interactivos donde "se prohíbe NO tocar". Creemos que el mejor homenaje al maestro es enriquecer una práctica de comunicación de la ciencia que contribuya a la democracia, a una mejor comprensión del mundo, a lograr un progreso justo y digno en el marco del desarrollo sustentable. Con Manolo, y en gran medida gracias a él, podemos hacer mucho al amparo de estas utopías.

efcpe
Fernando Checa Montúfar
Editor

COMUNICACIÓN PÚBLICA DE LA CIENCIA

Con cierto humor Manuel Calvo Hernando ha sido bautizado como "la Madre Teresa de Calcuta del periodismo científico iberoamericano". Sus casi 50 años dedicados, desde distintos ámbitos, a esta especialización atestiguan su invalorable aporte. Esta edición es un homenaje al amigo y maestro.

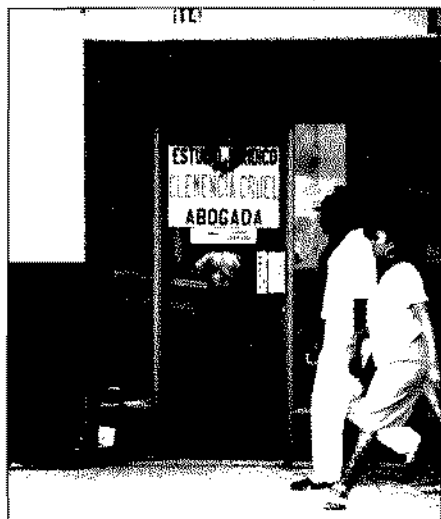


REDES ELECTRÓNICAS: REALIDAD Y DESAFÍOS

Una utopía de electrodomésticos inteligentes -dice Christian Ferrer- no es lo mismo que una red de relaciones comunitarias". Más importante que el uso de las NTIC son las condiciones de este uso y la lógica dentro de la cual se da.

- | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 Manuel Calvo Hernando: 50 años de periodismo científico
<i>Antonio Calvo R.</i> | 19 Televisión y comunicación para la salud
<i>José Henríquez Sandoval, Guillermo Orozco Gómez</i> | 38 Internet: el nacimiento de una gran nación
<i>Christian Ferrer</i> |
| 7 Manuel Calvo H.: "Inventar el periodismo científico"
<i>Manuel Toharia</i> | 23 Medios audiovisuales y divulgación de la ciencia
<i>Alberto Miguel Arruti</i> | 41 NTIC y educación: el conflicto entre novedad e innovación
<i>Susana Velleggia</i> |
| 11 Democracia y periodismo científico
<i>Manuel Calvo Hernando</i> | 27 La infografía aplicada al periodismo científico
<i>Mariano Belenguer Jané</i> | 46 Movimientos sociales y los retos de Internet
<i>Sally Burch</i> |
| 14 Ciencia y tecnología, más allá de los medios masivos
<i>Marco Ordóñez Andrade</i> | 31 Parque de las Ciencias de Granada: ventanas al laberinto
<i>Ernesto Páramo Sureda</i> | 50 Lo real y lo virtual en las redes electrónicas
<i>Francisco Ficarra</i> |
| 17 El periodismo científico como servicio público
<i>Ignacio Bravo</i> | 34 Comunicación científica en Colombia: todo un reto
<i>Lisbeth Fog</i> | 54 Telecentros y desarrollo social
<i>Ricardo Gómez, Patrick Hunt, Emmanuelle Lamoureaux</i> |

- 59** Un nuevo lenguaje técnico: el español en la red
Alberto Gómez Font
- 64** El español en la red: quintos en la liga y bajando
Luis A. Fernández Hermana
- 66** La TV ya no es lo que conocimos
Carlos Eduardo Cortés
- 71** Enredados y enchufados para saltar del cerco
Víctor van Oeyen
- 76** Del internet en la radio hacia la radio en internet
Oscar Vigil



APUNTES

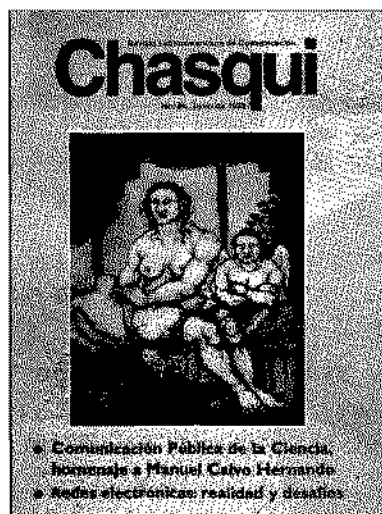
- 79** Letreros
José Luis García
- 82** Periodismo e investigación histórica
Carlos Marchi

85 NOTICIAS

- 86** ACTIVIDADES DE CIESPAL

RESEÑAS

- 87** Libros sobre la prensa iberoamericana
Daniel E. Jones
- 91** Gestión de la radio comunitaria y ciudadana. Un manual de trabajo para radialistas apasionados
Claudia Villamayor, Ernesto Lamas



PORTADA Y CONTRAPORTADA

Ala Kondratova

"Venus y Cupido"

Oleo 41 x 51 cm

1998

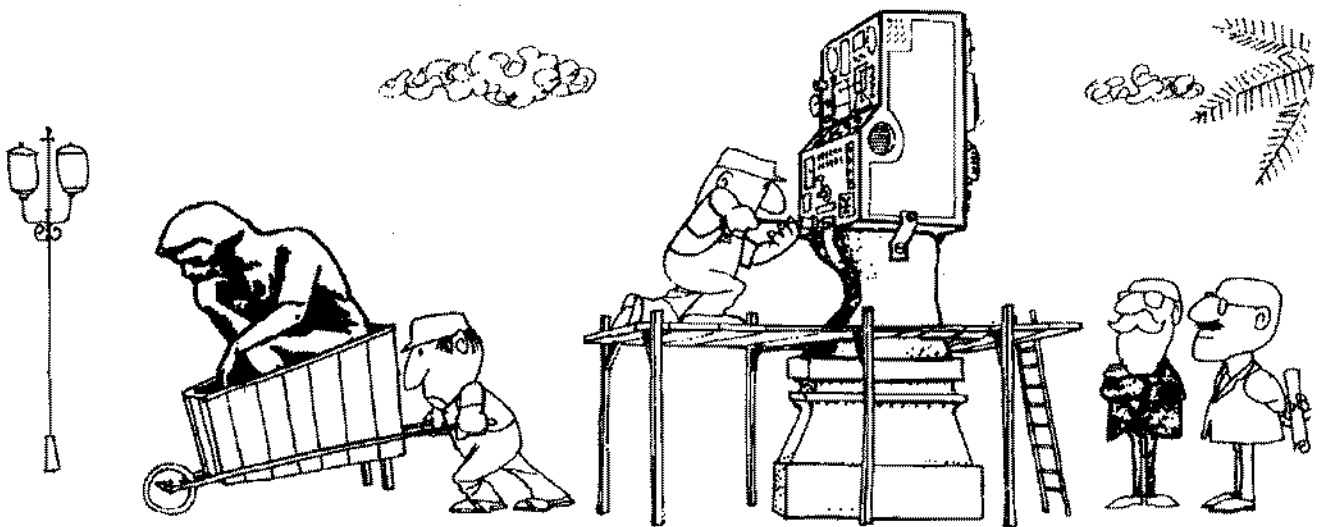
"El quincuagésimo de Dalí"

Oleo 61 x 91.5 cm

1998



INTERNET: el nacimiento de una gran nación



El emblema técnico de la época actual es la red informática, como antes lo fueron la máquina de vapor, el cine, la TV... A cada tipo de sociedad ha correspondido una tecnología que ha sobrevivido y mejorado según las necesidades e intereses predominantes. Si bien Internet resiste como espacio de confraternización e intercambio de información, la preponderancia de sus funciones comerciales y financieras va en aumento -parecería que es la misma correspondencia entre el oro y el pirata-, además de que "una utopía de electrodomésticos inteligentes -dice el autor- no es lo mismo que una red de relaciones comunitarias".

En las épocas en que se renueva el parque tecnológico del mundo, se reorienta también el imaginario popular sobre las tecnologías de punta. A cada una de esas épocas corresponde un emblema técnico, suerte de estandarte que porta los emblemas del progreso y el confort (el dueto que ha constituido el espacio de

comprensión de las tecnologías en la modernidad): máquina de vapor, tren, cine, automóvil, televisión, nave espacial. A fines del siglo XX, cuya aceleración temporal ha superado toda otra percepción del tiempo conocido, se enarbola una nueva bandera: la red informática.

Ciertos momentos históricos han señalado la ceremonia de traspaso de la insignia. Así, en 1895, cuando se proyecta

en el Café de la Paix de París la primera película de la historia del cine se ve a un tren haciendo su entrada a la vez en una estación ferroviaria y en la pantalla de cine. Otro caso: en 1969, gran parte de la humanidad pasó una noche en vela y en vilo con el objetivo de ver cómo Neil

CHRISTIAN FERRER, argentino. Sociólogo, profesor en la Universidad de Buenos Aires.
E-mail: cferrer@imponline.com.ar

Armstrong imprimía su huella plantar en el polvo lunar. La televisión, que había logrado traspasar las fronteras geográficas cedía su privilegio al enorme juguete que entonces rompía la barrera del espacio. Pero ya antes, una vez al día, el parabrisas del automóvil desprendía el ojo humano de la pantalla de la televisión. Se trata de paisajes, o de postales, si bien se mira.

El "blanqueamiento" de Internet

Postales. Internet es el nombre de un nuevo mapa geográfico. Una cartografía en el siglo pasado incluía redes ferroviarias; en los años 20 agregaba redes carreteras y vías náuticas; en los 50, rutas aéreas; en los 80, la posición orbital de los satélites artificiales de comunicación. Hoy, la guía de usuarios *on-line* es el equivalente del conmutador telefónico. El nuevo modificador del espacio y el tiempo humanos ya está generando enormes transformaciones económicas, financieras, políticas y culturales, aunque por el momento esto afecta a las clases medias modernas de las grandes ciudades del mundo. Pero es solo cuestión de tiempo. Tiempo: para dar cuenta del creciente y quizás indetenible prestigio y uso de Internet es preciso pensar en la manía moderna por la "aceleración social": tren, avión, Internet.

No dejo de pensar que los principales asuntos humanos pudieran no tener nada que ver con la velocidad de los transportes y de las comunicaciones, sino quizás con la demora y la meditación.

Pero ya proponer semejante idea suena a blasfemia. E, incluso, a intromisión política. Se podría arriesgar lo siguiente: si la computadora es una invención que nace a partir de los diversos esfuerzos por acelerar y rearticular eficazmente la información a lo largo del tiempo que duró la Segunda Guerra Mundial; es decir, que el entorno en que ella nace está dominado por el imaginario de la guerra, quizás la expansión actual de la red informática sea un efecto del fin de la guerra tría.

Recuérdese que, en un primer momento, Internet constituía un dispositivo descentralizado del Pentágono, apto para reorganizar el esfuerzo bélico norteamericano en caso de ataque nuclear. Lo que quizás suponga que ya se están desarrollando nuevas estrategias y tecnologías bélicas superadoras. Convendría observar con cuidado lo que ha ocurrido últimamente en Yugoslavia: guerra "inteligente". Guerra, en definitiva. Cuando Internet es "blanqueada" ante la población civil, en los años 80, ello ocurre primero en las universidades del "Primer Mundo". De hecho, la red académico-universitaria se constituyó en el conejillo de indias que sirvió a modo de prototipo experimental antes de su lanzamiento comercial y mundial.

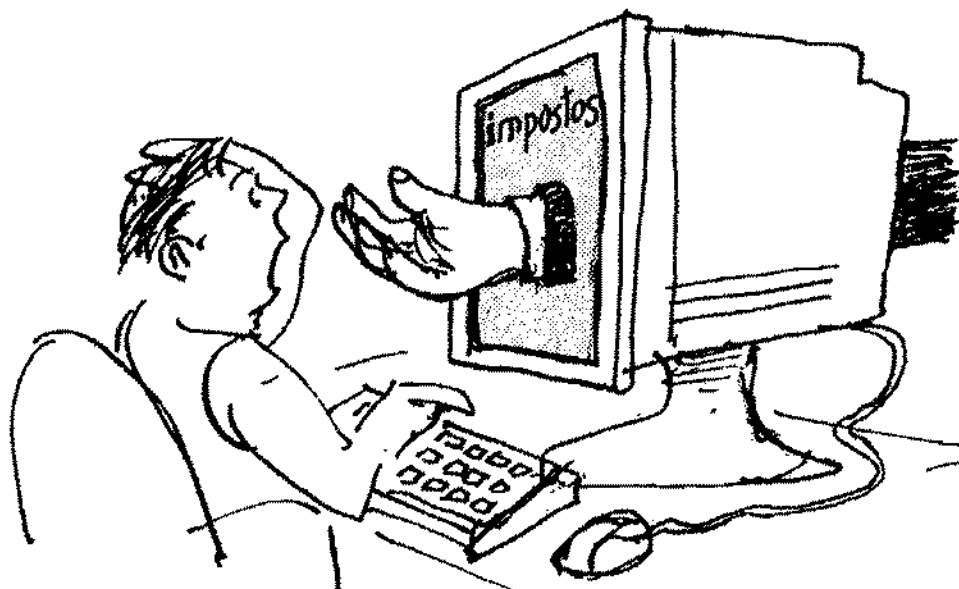
Así como el oro es al pirata

Ahora bien, cuando se organiza un nuevo espacio, como cuando se descubre un nuevo continente, no solo se suscita la interconexión total de la sociedad,

esta vez, por medio de cables y programas de computación, también principia la circulación de flujos financieros de capital. Atrás llegan los ladrones. Es inevitable: la correspondencia entre el oro y el pirata es tan segura como la que ha reunido a militares y prostitutas en puestos alejados de frontera o a marineros y novias en cada puerto.

La traslación de numerosos dispositivos asociados al capitalismo de consumo hacia la red trajo aparejados problemas de seguridad financiera. Tanto la piratería informática como los virus ("veneno", en latín) devinieron acontecimientos oscuros en la red informática, que lentamente han ido generando un intenso costado paranoico en los usuarios. De allí la obsesión para identificar al visitante informático, obsesión que quizás esté forzando al desarrollo de innovaciones en las técnicas policíacas, sobre todo las asociadas a la biometría: la muestra de sangre y la nervadura ocular reemplazarán próximamente a la huella digital. Un diskette o un mensaje informático pueden ocultar un serpentario.

Es cómico que a través de las empresas que se ocupan de la seguridad en la red, como a través de la casuística judicial, ya se estén reestableciendo opuestos bien conocidos de la actualidad: trabajador honesto y delincuente informático, a quien se le supone capaz de llegar hasta los secretos mejor guardados de los gobiernos y de alterar el normal funcionamiento de las instituciones y



Cappelleri 90, España

de los ritmos laborales. Se podría arriesgar, otra vez: así como el sótano y la buhardilla de la típica casa burguesa moderna acumulaban los terrores subjetivos y los secretos de familia que no debían salir "al aire libre", y así como los servicios de inteligencia del Estado acumulan el contenido reprimido de la conciencia social de la nación y los secretos inconfesables de los ciudadanos, Internet está acumulando no solo el contenido inútil de la conciencia social sino también los secretos financieros asociados a la sociedad de consumo.

¿Se podría haber hecho otros usos de la red? Al comienzo, las ilusiones humanitaristas y las esperanzas de índole anarquista la supusieron un espacio de confraternización humana perfecto, así como un vehículo para hacer circular libremente la información. Pero este período libertario duró un instante apenas, o bien existe -o resiste- actualmente en la red pero disminuida su eficacia o tapados sus objetivos por la preponderancia de las funciones comerciales. Toda tecnología se acopla a un determinado tipo de sociedad.

Quizás apreciemos mejor la idea si prestamos atención al destino de los relojes de arena. Contra lo que la gente supone, los relojes de arena no son más

antiguos que los de cuerda. El reloj de agua o el de sol sí lo son, pero no los de arena. Aparecieron hacia el 1300, tal cual los primeros relojes de cuerda. ¿Por qué sobrevivió este y no el de la fina arenilla? La respuesta es sencilla: no es que el reloj de cuerda fuera más exacto (porque al principio el de arena era bastante más exacto que el otro). Ocurre que el de arena no tenía como destino medir el tiempo. Medía actividades. El automático, por el contrario, nos coloca a nosotros en el centro de un complejo cronometrador. Las ocho de la mañana constituye un rasero obligatorio para todos los habitantes de una nación. Es decir, que el reloj automático resultó más acoplable que el de arena a las nuevas necesidades de la sociedad industrial. La supervivencia -y mejoramiento- de una tecnología está asociada al tipo de sociedad en la que "entra en juego".

Utopía de electrodomésticos inteligentes

Gran parte de los discursos publicitarios acerca de Internet exageran su utilidad. Exceptuando que alguien realice un uso puntual, puede llegar a perder el tiempo, enredándose en vericuetos laberínticos. Salvo que perder el tiempo en la red suponga la lenta construcción de

nuevas matrices de identificación social asociadas a las nuevas tecnologías. Entonces, el *mouse*, la *laptop*, el *modem* y el correo electrónico ya serían parte del arsenal doméstico obligatorio de los ciudadanos del futuro. Parece una maqueta de resplandeciente futuro destinado a seducir a las clases medias pudientes y modernas de toda Latinoamérica. Pero una utopía de electrodomésticos inteligentes no es lo mismo que una red de relaciones comunitarias. Tono de las conversaciones, tenor de las políticas, ritmo de las velocidades sociales, se juegan más en una fiesta o en una plaza que en redes inmateriales.

Pero proponer esto es casi inútil, pues como las nuevas tecnologías se presentan a sí mismas como símbolos de comodidad y progreso, y como estas dos palabras son conjuros mágicos de la modernidad, realizar un análisis desapasionado y político de las mismas se vuelve doblemente complicado. Quizás comenzamos a constituirnos en el prototipo humano defectuoso al que se pretende mejorar para que calce en ese cielo nuevo: el ciberespacio. Después de la época industrial del hollín ya no miramos a las nubes sino que instalamos cableados y programas antivirus. ¿Cómo colocarnos un cable a tierra? ●



**Tecnología
para fortalecer
el movimiento de
radios populares,
educativas
y comunitarias
en América Latina.**

Valladolid 479 y Madrid
Casilla: 17-03-4639
Quito, Ecuador.
Tel.: (593-2) 524358
Fax: (593-2) 503996
E-mail: aler@aler.org.
Página Electrónica:
www.aler.org.ec

