

# Chasqui

Revista Latinoamericana  
de Comunicación

No. 55 - SEPTIEMBRE 1996

**Director**

Asdrúbal de la Torre

**Editor**

Fernando Checa Montúfar

**Consejo Editorial**

Jorge Mantilla Jarrín

Edgar Jaramillo Salas

Nelson Dávila Villagómez

**Consejo de Administración de  
CIESPAL**

Presidente, Tiberio Jurado, Rector de la  
Universidad Central del Ecuador.

Sandra Correa,

Ministra de Educación.

Diego Rivadeneira,

Min. Relaciones Exteriores.

Héctor Espín, UNP.

Consuelo Feraud, UNESCO.

Washington Bonilla, AER.

León Roldós, Universidad Estatal de  
Guayaquil.

Edgar Jaramillo Salas,

FENAPE.

**Asistente de Edición**

Martha Rodríguez

**Portada**

Luigi Stornaio

**Impreso**

Editorial QUIPUS - CIESPAL

Chasqui es una publicación de CIESPAL

Apartado 17-01-584. Quito, Ecuador

Tel. 506 149 544-624. Telex: 22474

CIESPAL ED. Fax (593-2) 502-487

E-mail: chasqui@ciespal.org.ec.

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

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

Chasqui

Como “babelólogo” (estudioso de la Babel de lenguas que es la ciencia), “experto en expertos” (conocedor de quienes tienen la información especializada), “el espíritu que siempre niega” (similar al Mefistófeles de *Fausto*) y de muchas otras maneras ha sido definido el periodista científico. Pero, más allá de las definiciones, está la importancia que va adquiriendo en un mundo crecientemente tecnologizado y enormemente dependiente de la ciencia, más aún si consideramos que la mayor parte de los ciudadanos de nuestros países, incluidos los considerados “cultos”, ignoran muchas cuestiones científicas y tecnológicas. Por ello, en los albores del tercer milenio en el cual se acentuará la importancia de la ciencia y la tecnología, y nuestro grado de dependencia hacia ellas, el papel que deberán jugar el periodismo y la divulgación científica -los dos emparentados pero no iguales- será mucho mayor. *Chasqui*, que nunca ha permanecido ajena a las revoluciones informativas ni al progreso científico y tecnológico, ha querido poner en común algunas preocupaciones de connotados periodistas y profesores de Iberoamérica sobre esta compleja y exigente temática, para renovar el diálogo en torno a los **Medios, ciencia y tercer milenio**.

Desde el “animal político”, sedentario habitante de la polis griega, y aun antes, hasta el “animal informático” sedentario y nómada electrónico de la ciudad actual, el espacio urbano se ha transformado desmesuradamente, y con él todo lo que lo ha configurado, inclusive la comunicación, dimensión que suele no ser muy considerada al analizar la ciudad y su complejidad. En **Comunicación en el espacio urbano**, *Chasqui* quiere contribuir al debate, ya iniciado de manera fructífera por otras instituciones como la UNESCO, y a la construcción de un mejor conocimiento sobre la relación existente entre los diversos procesos de comunicación, macros y micros (no obstante la multiplicidad de enfoques de los estudios sobre comunicación urbana -dice Javier Esteinou Madrid- nos hemos olvidado de la comunicación interpersonal, no por micro menos importante para entender el problema y aportar a su solución), y la ciudad, en la perspectiva no solo del diagnóstico, sino también de la proyección hacia urbes más humanas, más democráticas, más vivibles.

La caja registradora se ha convertido en la editora de ciertos medios impresos dentro de una tendencia que considera que “el texto es despreciable”, algunos entretelones de la radiopasión del padre de la radionovela: Félix B. Cagnet, la vigencia de la onda corta tradicional y otros temas de interés constituyen esta edición 55 con la que esperamos seguir suscitando el debate y la socialización de pensares y sentires acerca del multifacético mundo de la comunicación. Al acercarnos al décimo quinto aniversario de *Chasqui*, en su segunda etapa, renovamos nuestra fe en este cometido y en nuestros lectores, interlocutores y parte sustancial de él.

## MEDIOS, CIENCIA Y TERCER MILENIO

**P**eriodismo y divulgación científica son actividades cada vez más importantes en un mundo crecientemente tecnologizado y dependiente de la ciencia.



## COMUNICACION EN EL ESPACIO URBANO

**E**s necesario conocer más ampliamente las relaciones entre la comunicación y la ciudad, no solo en la perspectiva del diagnóstico, sino también en la de la proyección hacia una ciudad más humana, más democrática.



**4** Los comunicadores y el III milenio  
*Manuel Calvo Hernando*

**8** Ciencia, tecnología y desarrollo  
*Tomás V. Unger*

**11** Divulgación de la ciencia ¿para qué?  
*Luis Estrada*

**14** La noticia científica en el Tercer Mundo  
*Martín F. Yriart*

**18** Nuevas tecnologías y periodismo científico  
*Félix Ares*

**22** Médicos y periodistas  
*Juan Mendoza-Vega*

**25** Ciencia y razón en el cine y la TV  
*William Evans*

**30** ¿Cómo escribir artículos de divulgación científica?  
*Elizabeth Ballén*

**34** La formación del periodista científico, un problema prioritario  
*Amalia Beatriz Dellamea*

**38** ¿Cultura literaria... o cultura científica?  
*Alexis Schlachter*

**40** Divulgar la ciencia en México: un reto  
*Patricia Magaña Rueda*

**44** La ciudad es un libro abierto  
*Fernando Carrión*

**48** Comunicación y genealogía urbana  
*Gabriel Eira*

**52** La ciudad como proceso de comunicación  
*Javier Esteinou Madrid*



- 56** El graffiti: spray, paredes y algo más...  
*Patricio Falconí*
- 58** Comunicación municipal, un aporte a la democracia  
*Fernando Ossandón C.*
- 61** En Caracas: una radio sin antena  
*José Tomás Angola*
- 64** Periodismo urbano: hacia una nueva generación de periodistas  
*Ana María Miralles*
- 66** Por una ciudad comunicable y comunicadora  
*Alejandro Alfonzo*
- 69** Periodismo urbano y calidad de vida

## APUNTES

- 72** Romper lanzas por la onda corta tradicional  
*Ignacio Canel B.*
- 75** Neofrivolización en la prensa  
*Carlos Morales*
- 78** El cartero siniestro  
*Christian Ferrer*

## ENTREVISTA

- 82** Otras huellas de Félix B. Cagnet  
*Joaquín G. Santana*
- 85** IDIOMA Y ESTILO  
El periodista y el gerundio  
*Hernán Rodríguez Castelo*
- 90** RESEÑAS



## NUESTRA PORTADA

Caracteres de miseria en  
el quinto piso.  
Oleo sobre lienzo.  
70 x 120 cm. 1994

**LUIGI STORNAIOLO**

DISEÑO PORTADA Y  
CONTRAPORTADA

ARTURO CASTAÑEDA V.





prehispánicos tenían una cosmovisión muy elaborada. Baste solo con recordar el gran desarrollo de la matemática y la astronomía por los mayas y el preciso conocimiento que del medio natural tenían los grupos mesoamericanos que habitaban el territorio antes de la llegada de los conquistadores, y que les permitió el desarrollo de la agricultura y una estrecha relación con la naturaleza y su manejo. Todo este acervo cultural, acumulado por siglos, fue eliminado con la llegada de los españoles, quienes estaban convencidos de que su religión y conocimiento eran los verdaderos, lo que les impidió entender la cosmovisión de los habitantes del nuevo mundo, y la comunicación entre estas culturas nunca ocurrió, y por lo tanto la generación de una nueva visión en armonía con el ambiente fue imposible.

El problema es que la elaboración de la historia occidental ha planteado que los países del Tercer Mundo tienen que abandonar sus supersticiones y recibir el conocimiento de la ciencia moderna que es, de acuerdo a este esquema, superior. Esta formulación implica que ciencia y tecnología se desarrollan por ellos mismos, independientemente de condiciones naturales, históricas y sociales, descrita siempre de manera independiente de la cultura, como si tuviera su propia lógica. En este contexto, la tecnología es vista como una forma de resolver problemas, de proveer bienestar y como una fuerza para progresar.

El problema se agrava porque la mayoría de los científicos del Tercer Mundo difícilmente establecen una comunicación real con expertos en otras áreas, para examinar un problema científico. Se les considera especialistas en un campo particular del conocimiento, y sus decisiones no deben ser refutadas por otros, particularmente por los simples ciudadanos. La falta de comunicación entre científicos y ciudadanos es considerada normal.

### Divulgación de la ciencia

En nuestro país hay una gran diversidad de grupos étnicos, formados en su mayoría por personas pobres, con un bajo nivel educativo, y que son gobernadas por una élite educada, en muchos casos en otros países, y que ejerce un fuerte control informativo a través de los medios. Las ideas de los grupos del po-

der no necesariamente se ajustan a la realidad del país, y sin embargo son aceptadas debido a la poca información.

La sociedad actual, en buena medida, depende de los medios para obtener información oportuna sobre ciencia y tecnología. Sin embargo, y desgraciadamente, hay límites a lo que la prensa ofrece, y la imagen que puede quedar en la mente de las personas es que los científicos hacen solo aquello que los medios de comunicación resaltan en momentos específicos, ya sea a través de la prensa escrita o de la televisión. Pero no se trata solo de informar sobre nuevos descubrimientos o difundir aspectos aislados del conocimiento, la principal tarea de la divulgación consiste en dar a conocer cómo se lleva a cabo el quehacer científico, cuáles son sus métodos, en qué forma se llega a un descubrimiento, qué importancia tiene un determinado avance de la ciencia para la sociedad y de qué manera se diferencia la ciencia de otras formas de conocimiento.

En un país como México, finalmente, significa información que permita al ciu-

dadano opinar, formarse un criterio y tomar decisiones. Desgraciadamente, la divulgación que se hace en México, aunque ha avanzado en la última década, en su mayor parte se efectúa sin tomar en cuenta el vasto pasado histórico y cultural del país. El esquema que muchos de los divulgadores han tenido en mente, ha sido casi siempre el que corresponde a la investigación científica, es decir, lo que se ha hecho es dar a conocer simplemente la información de lo que podría considerarse "descubrimientos científicos". Tal estilo de comunicación sugiere que la ciencia debería hacerse en la misma forma que en los países desarrollados para poder ser exitosa.

### Divulgadores y proyectos actuales

En general, los científicos mexicanos juegan el papel de comunicadores de la ciencia. Se involucran en proyectos para escribir libros, artículos en revistas, asesoran salas de museos o conceden entrevistas. Este trabajo lo consideran más una labor social a la que destinan generalmente solo su poco tiempo libre, y



*"La divulgación es vista como secundaria ante la investigación"*

Capitular No. 69

desgraciadamente muchos de ellos consideran que son los únicos capaces de hablar de ciencia, y la labor de divulgación es vista como secundaria ante la investigación, o menos valiosa. Por lo tanto, su trabajo no incluye los elementos que, por ejemplo los comunicadores o periodistas tienen. Debido a lo anterior, casi no hay profesionales de la divulgación de la ciencia, y muy pocas personas se han dedicado a este campo. Solo recientemente se inauguró un diplomado universitario cuyo objetivo es preparar divulgadores y gracias al interés de algunos diarios, básicamente de la capital del país, se han abierto pequeñas secciones de ciencia en forma semanal. La aparente contradicción entre científicos y periodistas, expresada en muchos países, ni siquiera ha llegado a tomar forma en un país como el nuestro, debido a la escasa existencia de profesionales en este campo.

Además, para los típicos funcionarios de la cultura en México, la ciencia como parte de la cultura no existe. El tiempo y el espacio otorgados a la comunicación de la ciencia en los medios es mínimo, a

lo que se suma el que aquellos que controlan el dinero para los proyectos científicos consideran que la ciencia y la tecnología solo son valiosas si resultan en una aplicación. Para muchos de ellos la divulgación de la ciencia es inútil en un país donde la mayor parte de los productos científicos vienen del extranjero.

Puede decirse que en nuestro país, los proyectos de divulgación se han ido consolidando apenas en los últimos veinte años y corresponden a publicaciones, radio, TV, video, redes y computadoras, museos y centros de ciencia.

En México, como en la mayoría de los países del mundo, se producen publicaciones científicas de diversos tipos: libros, revistas y boletines de investigación, de difusión y de divulgación. Las publicaciones periódicas son sin duda la forma más desarrollada de divulgación de la ciencia. Ya para los años 60 surgieron las primeras revistas, asociadas en la mayoría de los casos a las instituciones educativas, universidades y centros de investigación. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), dependencia gubernamental

La divulgación que se hace en México, en su mayor parte se efectúa sin tomar en cuenta el pasado histórico y cultural del país. Lo que se ha hecho es dar a conocer lo que podría considerarse "descubrimientos científicos". Tal estilo de comunicación sugiere que la ciencia debería hacerse en la misma forma que en los países desarrollados para poder ser exitosa.

encargada de patrocinar la ciencia en el país edita, desde los años setenta, dos revistas. Algunas de las publicaciones universitarias de divulgación han alcanzado una alta calidad tanto en contenido como en presentación; sin embargo, si se piensa en la gran proporción de jóvenes, en un país como México, se esperarí que los proyectos de este tipo se multiplicaran. La única revista de ciencia para niños se fundó en 1980 y hasta la fecha se sigue editando.


Como ya se mencionó, una serie de periódicos, algunos de circulación nacional, han incluido una sección de ciencia o un suplemento. Esto es indudablemente un avance, ya que normalmente son publicaciones de acceso a un público amplio; sin embargo, en muchos de los casos las temáticas abordadas y el número de colaboradores son escasos.

En cuanto al rubro de los libros es importante mencionar el trabajo del Fondo de Cultura Económica, editorial conocida en buena parte de Latinoamérica, que de 1986 a la fecha ha editado más de 280 títulos sobre ciencia entre los que se destacan los de la serie "La ciencia desde México", con títulos que han rebasado el tiraje de 30.000 ejemplares y

núm. 42 ABRIL JUNIO 1996

---

# La teoría de la evolución en la biología mexicana:



## una hipótesis nula

## La divulgación de la ciencia en México

1. Deberá permitir al público tener una visión integrada de cómo se relaciona la ciencia con los problemas naturales y sociales. Esta visión deberá surgir de los diversos puntos de vista de los profesionales, científicos o periodistas, en todas las ramas del conocimiento.
2. Deberá proveer al público general de información suficiente para realizar un análisis de una situación, normar su criterio, opinar y así acortar el abismo entre los expertos y el resto de la población.
3. Deberá presentar una descripción del desarrollo científico y tecnológico dentro de un contexto social. Esta descripción podría incluir el impacto de la ciencia en la cultura de los diferentes grupos que conforman nuestro país.
4. Deberá presentar un análisis crítico acerca de las implicaciones éticas, políticas y sociales de la introducción de nuevas tecnologías.
5. Deberá contribuir con elementos conceptuales básicos en la educación de los jóvenes, como es el caso de las teorías evolutivas, origen de la vida, cosmología, etc.
6. Deberá reforzar la imagen de los comunicadores de la ciencia como elementos importantes en la vida cultural del país.

La producción de cine y video científico se hace generalmente en instituciones del gobierno y en las de educación superior del país y es muy reducida por los problemas de financiamiento.

Alrededor de los grupos preocupados por la divulgación científica en México se inició el impulso a proyectos de centros de ciencia y museos interactivos. Actualmente, en la ciudad de México existen dos importantes museos y en el interior del país se ha iniciado la creación de otros más en alrededor de 10 ciudades. Esta actividad ha mostrado una amplia aceptación, sobre todo por el público infantil, que siempre está ávido de conferencias, pláticas y actividades lúdicas.

### REFERENCIAS

Habermas, J., 1968, *La ciencia y la técnica como ideología*.

Pacey, A., 1990, *La cultura de la tecnología*, Fondo de Cultura Económica.

Magaña, P., et al., 1994, "The challenge of science communication in Mexico", en: *World Survey of Scientific Culture*, Bernard Schiele (Ed.), Editions MultiMondes, University of Ottawa Press.

Magaña, P. et al., 1995, "Divulgación de la ciencia en los medios escritos en México", en: *Publicaciones científicas en América Latina (Scientific Publications in Latin America)*, Ana María Cetto y Kai Inge Hillerud (Eds.), Fondo de Cultura Económica.

Roqueplo, P., 1983, *El reparto del saber, ciencia, cultura, divulgación*, Edt. Gedisa.

Zamarrón, G., 1994, *La divulgación de la ciencia en México, una aproximación*, Somedicyt, México, D.F., México.

que han tenido un gran éxito entre adolescentes y jóvenes.

Un aspecto que se debe mencionar es que hay una escasa tradición de lectura. Se calcula que en México existen alrededor de 400 librerías para servir a una población de más de 80 millones de mexicanos, y que el mexicano lee en promedio medio libro al año. Así, el panorama no es demasiado halagüeño.

Al igual que otros medios, la mayoría de las radiodifusoras no incluyen temas de ciencia en su programación habitual,

salvo las emisoras consideradas culturales, es decir con apoyo gubernamental o asociadas a las instituciones educativas, y aun ellas tienen espacios pequeños destinados a la divulgación científica.

En los años setenta, con apoyo del Conacyt se inició el trabajo televisivo en el campo de la divulgación. Sin embargo, debido a los costos y a los aspectos mayoritariamente comerciales de la programación, los espacios son escasos y sobre todo son pocos los elaborados en el país.

# CONSIGNAS

MEDIOS & COMUNICACION

LA UNICA REVISTA SOBRE  
MEDIOS & COMUNICACIÓN DE LA ARGENTINA

Suscripción  
por 5 números: u\$S 40

CUCHA CUCHA 5, 9° "A". (1405) CAPITAL, REP. ARGENTINA.  
TE/FAX: 00-54-1-432-1618