


(Solicitado: 11-02-03 / Aceptado: 24-04-03)

†  Ángel Alvarado y Elena Dorrego  
Venezuela

# Tecnología educativa y tecnologías de la comunicación en Venezuela

Educational technology and communication technologies in Venezuela

Contribuir al estudio de la tecnología educativa (TE) y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en Venezuela es el objetivo de este trabajo. Se ha avanzado en la corriente tecnológica y educativa, sin detenernos a reflexionar sobre lo recorrido. ¿Qué pasó con la TE?, ¿desapareció para dar paso a las TIC?, ¿por qué se hace mención casi de manera exclusiva a Internet y las redes, cuando nos referimos a las TIC? El trabajo se sustenta en la revisión de algunas publicaciones periódicas y documentos de eventos y encuentros, en atención a algunas ofertas de formación académica y en las disponibilidades de prestación de servicios en el área de la TE y de las TIC. A partir de esta revisión se analizan algunos aspectos fundamentales que permiten caracterizar y acercarse a este campo de estudio.

The authors want to make a contribution to studies of educational technologies (TE) and information and communication technologies (TIC) in Venezuela. They reflect on the role of educational technologies when everybody talks today about information and communication technologies and they wonder if the first one died to allow the last one to emerge. This paper makes a review on some aspects referring to this question from the 70' up to the present and concludes reflecting on the relevance of educational technologies nowadays.


## DESCRIPTORES/KEY WORDS

Educación tecnológica, tecnologías de la información y la comunicación, servicios tecnológicos.

Educational technologies, information and communication technologies.

## 1. Precisiones conceptuales y algunos antecedentes: décadas de los 70 y los 80

Iniciamos este recorrido de la tecnología educativa en Venezuela, a partir de algunas precisiones conceptuales que permiten ubicarnos en un ámbito teórico. La relación ciencia, tecnología y técnica se ha orientado hacia dos vertientes (Gallego, 1997): la primera, sustentada en una visión técnico racional, donde el desarrollo de lo tecnológico y de lo técnico, ha estado marcado por la influencia racional-positivista, la objetividad y neutralidad de la ciencia, el dominio del conocimiento científico y la aceptación de un único método, el científico; la segunda, donde se plantea una interpretación crítica de

†  Ángel Alvarado y Elena Dorrego son profesores de la Universidad Central de Venezuela (alvarado@reacciun.ve) (edorrego@reacciun.ve)

la ciencia, la técnica y la tecnología que permite considerar la inherencia de los aspectos sociales, políticos y económicos, lo que a su vez significa atender a la relación ciencia, tecnología, técnica y sociedad.

Tomamos como referencia inicial una investigación llevada a cabo en Venezuela por Inciarte (1994), cuyo propósito fue el de caracterizar la TE en Venezuela en el período 1969-1988, con base en los documentos educativos oficiales y los logros más resaltantes. En este trabajo se asume cómo la puesta en práctica de la concepción teórica de educación, utilizando métodos, técnicas, procedimientos y recursos para enfrentar la realidad educativa y proponer alternativas de solución a los problemas. Algunas de las conclusiones a las que se llegaron son:

- Se reportan evidencias de que la concepción manejada por el estado es la restringida a la tecnología audiovisual e instruccional (de ferretería o aparatología); los logros en esta área, según lo expresado en los documentos oficiales, se circunscriben a la producción audiovisual, al asesoramiento y entrenamiento instruccional. Se expresa entonces en dicha concepción un claro enfoque positivista y/o funcionalista, que la concibe como neutra, contentiva de técnicas y aparatos.

- El estado no ha considerado a la tecnología educativa como un proceso inherente al hecho educativo, que operacionaliza la creatividad en el logro de los fines de la educación, sino como una estrategia de apoyo que puede ser tomada o dejada. Se le ha identificado solamente con sistemas de transmisión de conocimientos y/o estereotipos metodológicos.

- La concepción manejada encierra sólo la tecnología aplicada a la educación, pero generada para otras áreas, por lo tanto se ha visto imposibilitada para resolver problemas educativos, y más aún a concretar una praxis educativa comprometida con un proyecto pedagógico propio; y no ha contribuido a profundizar nuestra identidad nacional, la reflexión crítica de los problemas educativos, ni la concepción de la sociedad y del hombre.

Otros autores como Orantes (1978) comparten algunas de estas conclusiones, aseverando que, al referirnos al término de «tecnología educativa» o «tecnología de la instrucción», lo primero que se piensa es el uso de refinados o al menos costosos equipos en la enseñanza. En este sentido, una vez más el término se reduce al «uso de aparatos» desviando el sentido y alcance real: el desarrollo de soluciones concretas a problemas prácticos de instrucción, lo cual comprende los intentos sistemáticos por realizar y utilizar innovaciones dentro del campo de la enseñanza que ayu-

den a diseñar ambientes que faciliten el aprendizaje. Cabe destacar en estas afirmaciones, el proceso de instrucción como ambiente privilegiado del quehacer tecnológico.

Villarreal (1989: 20) aporta otros elementos que enriquecen la discusión y el análisis, al presentar tres conjuntos de interpretaciones con relación al término TE que se manifiestan en el medio educacional venezolano. El primero de ellos hace referencia como a la aparatología, concepto más común asociado al uso de aparatos; el segundo concibe a la TE como diseño y práctica instruccional, que consiste en la operacionalización de lo educacional en el aula; y tercero, la TE como tendencia curricular, es decir, donde se interpreta desde posturas epistemológicas psicológicas e ideológicas. Ante este escenario, Villarreal presenta una definición de TE que pretende superar las debilidades de los grupos anteriores y que podemos decir constituyen un cuarto grupo, donde se asume «como el conjunto de técnicas y procedimientos concebidos por la ciencia de la educación para resolver problemas educativos y/o educacionales». Esta definición se acerca a la definición asumida por Inciarte (1994) en el trabajo citado.

En un trabajo más reciente, Villarreal (1994: 31-37) complementa y dice que la práctica se convierte en el escenario tecnológico por excelencia en tanto ella da lugar a la problematización de la realidad, a la reflexión teórica sobre esa problematización, y al regreso a esa realidad a través de tecnología para conocerla en la medida en que se la transforma. Desde esta perspectiva, los linderos entre ciencia y tecnología tienden a ser muy tenues e imprecisos; y la teoría y práctica educativas adquieren una ubicación lógica y epistemológica en una verdadera tecnología educativa. Una tecnología así concebida, demanda del concurso del educador como principal agente investigador...

Por lo expuesto hasta el momento, pareciera entonces que por un lado va el trabajo de autores que enmarcan la TE más allá de concepciones «aparatológicas» o «técnico-rationales», ubicándolas en un campo de reflexión y hacer sobre la realidad educativa en busca de mejoras; y por otro lado, el quehacer en la práctica determinado por una visión reducida de la TE. No cabe dudas de que en nuestro entorno, al referirnos a ésta, generalmente se piensa en aparatos. Una vez fueron los rotafolios, luego los retroproyectores, los proyectores de diapositivas, la televisión y el vídeo, las máquinas de enseñar, la computadora y el software educativo, y ahora más recientemente Internet y sus servicios.

Desde la década de los 70, se crearon en gran parte de las universidades centros audiovisuales con el propósito de facilitar la producción y uso de los medios audiovisuales, particularmente televisión y posteriormente vídeos. Se ha contado con las instalaciones y equipamiento necesarios para el uso de esos medios en la enseñanza, y posteriormente con el desarrollo de la informática y las telecomunicaciones, algunos de esos centros han incorporado diversos medios didácticos interactivos.

Se crean luego «Centros de Tecnología Educativa», y algunos centros audiovisuales cambian su denominación, como es el caso del entonces Ministerio de Educación, quien cambia el nombre de su centro audiovisual por el de tecnología educativa (Orantes, 1978).

La Universidad Central de Venezuela (UCV) ([www.ucv.ve](http://www.ucv.ve)) cuenta desde los años 70 con la División Audiovisual, creada con el fin de apoyar a las diversas facultades, en el diseño y producción de programas de televisión. Durante varios años esa División transmitió un programa semanal en una de las televisiones del Estado. Se crearon además otros centros en las diversas Facultades, entre ellos el Departamento de Tecnología Educativa en Odontología, la Unidad Audiovisual de Ciencias Económicas y Sociales, el Área de Recursos para el aprendizaje de Medicina, el Centro de Fotografía de Ciencias, el Centro de Experimentación de Recursos Instruccionales (CERI) en la Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación, y la Unidad Audiovisual en el Sistema de Actualización Docente del Profesorado (SADPRO). En la actualidad toda la ciudad universitaria tiene instalado cableado de fibra óptica, lo que ha permitido a sus diferentes dependencias el uso de Internet, y de otras tecnologías como las audioconferencias y videoconferencias, tanto para la docencia, como para la investigación y la extensión.

## 2. Algunos antecedentes de 1990 a 2003: informática educativa y TIC

La informática educativa (IE), como área de reflexión, comienza a esbozarse en el país en los años 70, pero su legitimación «no ocurre sino hacia finales de los años 80 e inicios de los 90, debido a su impacto en el mundo moderno, y especialmente cuando aparecen sus productos en los espacios académicos y se reconocen como fuente de soluciones que contri-

buirán a inspirar políticas tanto académicas como gubernamentales en educación» (Martínez, 2002). Para el año 1984 se funda la Asociación Venezolana de Educación e Informática (AVEI) como iniciativa para unificar y fortalecer los esfuerzos académicos en el área.

La década de los 90 se ve fuertemente influenciada con el auge y masificación de la computadora personal, aparecida en la década anterior, trayendo con ésta otro campo de estudio, la IE que, posteriormente, aunado a los avances de la telemática y las telecomunicaciones (Internet y multimedia, entre otros), dan origen a lo que «ahora» llamamos las tecnologías de la información y la comunicación.

Tomando como referencia los trabajos presentados en algunas jornadas y eventos del área nos encontramos con lo siguiente: en las IV Jornadas de Tecnología Educativa en Venezuela (Universidad Central de Venezuela, 1990), sólo el 17% se refería a informática y telecomunicaciones; en la Conferencia Internacional sobre «Capacitación docente mediante el empleo de la educación a distancia» y la «Tecnología educativa del CREAD» (Consorcio Red de Educación

**Estamos en una etapa de transición marcada decisivamente por el auge y desarrollo de la informática y las telecomunicaciones acompañada por un contundente papel de la información y el conocimiento, donde las relaciones económicas, políticas, sociales, culturales y educativas giran en torno a este escenario.**

a Distancia, 1998) ascendió a un 32%; y luego en la celebración del décimo aniversario del CREAD (Consorcio Red de Educación a Distancia, 1998) el evento contó con un 63% de ponencias en el área de las TIC, específicamente Internet y sus servicios, redes, virtualización y educación a distancia. También, durante los años 1991 al 1993 se celebran las Jornadas de Informática como Apoyo a la Docencia y a la Investigación, organizadas por el Centro de Computación Académica de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la UCV, donde resaltan los trabajos y aportes en el área de la IE.

Si revisamos algunas publicaciones periódicas, podemos evidenciar que en sus contenidos, los artículos que hacen referencia al tema pasan por los referentes de TE, IE y TIC. Al revisar algunos ejemplares

de la Revista de Pedagogía, publicada por la Escuela de Educación de la UCV, nos encontramos que en 1978, Orantes debate sobre el concepto de TE, en 1980 Izquierdo y Maneiro presentan una investigación sobre la literatura y el medio radiofónico, en 1984 Orantes debate en torno hacia una tecnología del aprendizaje en educación superior, en 1993 se dedica exclusivamente a tecnología educativa como preámbulo a las VI Jornadas de Tecnología Educativa en Venezuela y en este número ya se asoma un artículo referido a la introducción del computador en la escuela venezolana, de Méndez. Pero, también en 1993, se publica el volumen XIV, dedicado especialmente a informática y educación. Otra publicación de la UCV, Agenda Académica, dedica en 1999 el sexto volumen a las TIC.

### 3. Formación en TE, informática y tecnologías

En el ámbito de la formación nos encontramos con lo siguiente: en la UCV, en los estudios de pregrado se crea en el año 1970 la mención de «Tecnología educativa» de la Escuela de Educación, la

trucción». En 1999 se inician los cursos de doctorado en Tecnología instruccional y educación a distancia, basados en la telemática, mediante convenio de la NOVA Southeastern University ([www.nova.edu](http://www.nova.edu)) con la UCV (Dorrego, 1999). Es de hacer notar que en el 1997 se inició este Programa de Doctorado en la Universidad Nacional Abierta, y actualmente se desarrollan en la Universidad Nacional Experimental del Táchira y en la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado.

Por su parte SADPRO-UCV ([www.sadpro.ucv.ve](http://www.sadpro.ucv.ve)) ha asumido desde el año 1997 la formación continua de docentes en TIC, como respuesta a las exigencias académicas, profesionales y tecnológicas del entorno nacional e internacional. Ese proceso ha atendido las siguientes áreas, con fines generales y educativos: a) Formación inicial; b) Formación en el desarrollo de habilidades y destrezas en el manejo del computador; c) Formación en el uso de Internet y sus servicios; d) Formación en la producción de medios instruccionales; e) Diseño y producción para televisión educativa; f) Diseño y producción de cursos en línea (Altuve, Alvarado y Eekhout, 2002).

Se destacan además programas ofrecidos por otras instituciones en el país. La Universidad Simón Bolívar ([www.usb.ve](http://www.usb.ve)) ofrece una Especialización en «Informática educativa»; en la Universidad Metropolitana se está iniciando la oferta del programa de postgrado: Especialización en tecnología, aprendizaje y conocimiento; esta Universidad ofrece además un programa modular de «Tecnología instruccional» ([www.unimet.edu.ve](http://www.unimet.edu.ve)). Otras

**Creemos que la tecnología educativa no ha cedido espacios, por el contrario, sentimos una evolución del área, que se ha visto marcada por el auge y desarrollo de los avances de las teorías de instrucción y de aprendizaje y de los medios. Vemos así, por ejemplo, que la incorporación de las TIC ha tenido efectos importantes en la flexibilidad de los diferentes procesos componentes del diseño instruccional (análisis, diseño, producción, implementación y evaluación).**

cual para el año de 1998 desaparece. Para finales de los años 80, se ofrecía en la UCV una Especialización en el área de «Computación». En el nivel de postgrado, en la UCV se crea la Maestría en «Educación», Mención «Tecnología educativa» en el año 1979, y luego se elimina en 1995, cuando se crea la Maestría en «Evaluación». Posteriormente, para el año 1999 se inicia la Maestría en «Educación», Mención «Tecnologías de la información y la comunicación» de la Facultad de Humanidades y Educación. Además, desde el año 1981 funciona en la UCV la Maestría en «Psicología de la Instrucción» y en el año 1992 se crea la Especialización en «Asesoría en psicología de la ins-

universidades también forman en el área, en niveles de postgrado (Consejo Consultivo Nacional de Postgrado, 2002). La Universidad de los Andes ofrece la Maestría en «Educación», Mención en «Informática y diseño instruccional»; la Universidad del Zulia ofrece la Maestría en «Ciencias de la comunicación», Mención «Nuevas tecnologías de la información»; la Universidad de Carabobo ofrece la Especialización en «Tecnología de la computación»; la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado ofrece la Especialización en tecnología de la información y la comunicación», así como la Maestría en «Ciencias de la comunicación», con varias Menciones, entre ellas la de «Nuevas tecnolo-

gías». La Universidad Pedagógica Experimental Libertador ofrece varias Especializaciones en educación, entre ellas la de «Estrategias de aprendizaje y la de evaluación educacional», así como la Maestría en «Educación» con diversa menciones, entre ellas las de «Tecnología y desarrollo de la instrucción», la de «Currículo», la de «Estrategias de aprendizaje» y la de «Evaluación educacional».

#### 4. Uso de las TIC en las universidades venezolanas

En los últimos años las universidades venezolanas, tanto públicas como privadas, han reconocido que, en la sociedad de la información y de la comunicación, necesariamente tienen que realizar importantes cambios, basados en la incorporación de innovaciones educativas, en el uso racional de las tecnologías de la información y la comunicación para propiciar dichas innovaciones, y para garantizar la formación de los docentes y los investigadores, todo ello dentro del marco de sistemas de formación avanzada, continua, abierta y crítica, que utilicen tanto la educación a distancia como otras modalidades educativas (Dorrego, 2001: 138).

En la actualidad son muchas las universidades que han incorporado la modalidad de educación a distancia, apoyada en los medios didácticos interactivos, en consonancia con los avances de las TIC. Ya se ofrecen diversos programas y cursos con actividades en línea totalmente o con actividades mixtas, es decir presenciales y en línea.

Debe destacarse que esa incorporación de las TIC va acompañada de procesos de investigación sobre su pertinencia en el ámbito educativo, y de la capacitación requerida, no sólo de los profesores, sino también del personal técnico y administrativo que deberá participar en la producción y administración de los cursos a distancia. Es así como la Universidad Simón Bolívar creó inicialmente la Unidad de Medios Audiovisuales para ofrecer apoyo a los docentes en la producción de dichos medios, a los que se incorporó luego la televisión. En la actualidad apoya los cursos presenciales con materiales didácticos en Internet y recientemente instaló «La Simón TV», que a través de la señal de televisión abierta será un vehículo de distribución de un sistema multimedia de educación a distancia.

La Universidad Católica Andrés Bello, bajo el nombre de «Virtual-Ucab» ofrece bajo una metodología a distancia, estudios de postgrado (especializaciones y maestrías), y cursos de formación continua ([www.ucab.edu.ve](http://www.ucab.edu.ve)). Por su parte la Universidad de los Andes ([www.ula.ve](http://www.ula.ve)), desde hace muchos años,

ha producido programas de televisión y software multimedia para la enseñanza en sus diversas Facultades, así como otros medios interactivos. Actualmente desarrolla la educación interactiva a distancia, mediante la Coordinación General de Estudios Interactivos a Distancia (CEIDIS).

En cuanto a la Universidad Central de Venezuela, actualmente se desarrolla el Programa de Educación a Distancia, el cual orienta la producción, dictado, administración y evaluación de cursos y programas de pre-grado, postgrado, educación continua y extensión, así como de otras actividades de intercambio científico y tecnológico, basados en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. El diseño, producción y dictado de los cursos se realizan mediante el uso de la plataforma «Facilweb», creada en SADPRO UCV.

La Universidad Rafael Belloso Chacín, a través de sus estudios a distancia, promueve formas de aprendizaje en línea como alternativa del aporte institucional en materia educativa o complementario al presencial; ofrece cursos de pre-grado, postgrado (especializaciones), cursos de extensión ([www.ead.urbe.edu](http://www.ead.urbe.edu)).

Otras universidades como la Nueva Esparta ([www.une.edu.ve](http://www.une.edu.ve)) y la Nacional Experimental Simón Rodríguez ([www.unesr.edu.ve](http://www.unesr.edu.ve)) también ofrecen diversos programas y cursos en línea. Debe señalarse además que algunas universidades poseen canales de televisión, como la Fermín Toro, la de Carabobo, la de Los Andes y la del Zulia.

#### 5. Conclusiones

Este amplio panorama nos lleva entonces a preguntarnos, ¿qué pasó o pasa con la tecnología educativa?, ¿aparecen las TIC como sustitutas de la TE?; y si es así, ¿arrastran las TIC todas las debilidades y bondades de la TE o constituyen otro ámbito de estudio renovado?, ¿y la informática educativa, dónde queda? Quizás habría que detenerse con cautela en este tema y profundizar en su estudio, estamos en una etapa de transición marcada decisivamente por el auge y desarrollo de la informática y las telecomunicaciones acompañada por un contundente papel de la información y el conocimiento, donde las relaciones económicas, políticas, sociales, culturales y educativas giran en torno a este escenario.

Creemos que la tecnología educativa no ha cedido espacios, por el contrario, sentimos una evolución del área, que se ha visto marcada por el auge y desarrollo de los avances de las teorías de instrucción y de aprendizaje y de los medios. Vemos así, por ejemplo, que la incorporación de las TIC ha tenido efec-

tos importantes en la flexibilidad de los diferentes procesos componentes del diseño instruccional (análisis, diseño, producción, implementación y evaluación); observamos cómo Internet y en particular la web, considerados como ambientes de aprendizaje, permiten aplicar principios derivados de los enfoques de aprendizaje situado, colaborativo y constructivista; y cómo las tecnologías pueden ser consideradas como herramientas cognitivas que el alumno puede manejar para construir su propio conocimiento (Dorrego, 2000).

Hemos asistido a lo largo de los años a una relación ineludible de «TE es igual a medios», lo cual sin negar su existencia e importancia, y a la vez no creyendo su determinación conceptual exclusiva del área, ha causado un sesgo teórico y práctico de la TE como uso de «aparatos innovadores», por encima de la reflexión, investigación y acción sobre el trabajo del aula en búsqueda de soluciones y mejoras en la calidad educativa.

Tal como afirmamos en puntos anteriores, en algún momento la TE fue sinónimo de material escrito instruccional, rotafolio, retroproyector, diapositivas, televisión y vídeo, máquinas de enseñar, computadoras y software educativo, y más recientemente de Internet y sus servicios. Ahora nos toca evitar que esos vicios continúen, y más aún que se entienda por tecnologías de la información y la comunicación, en su acepción más genérica, a los medios y canales relacionados con los avances de la informática, las telecomunicaciones y las redes, sin pensar en los cimientos teóricos y prácticos que sustentan el proceso de enseñanza y aprendizaje, donde la TE es uno de los ámbitos que orientan y consolidan tal empresa, identificándonos con las concepciones de Orantes (1978), Villarroel (1989; 1994) e Inciarte (1994).

Queda esperar entonces de quienes trabajamos en el área, retomar el papel de la TE como proceso, en la búsqueda de soluciones efectivas en el ámbito educativo, que propicien la incorporación efectiva y contextualizada de las TIC a los requerimientos educativos locales, regionales y mundiales.

## Referencias

- ALTUVE, J.; ALVARADO, A. y EEKHOUT, A. (2003): «Avances y perspectivas en la formación docente para la producción de cursos en línea», en DORREGO, E. y SALINAS, J. (Coords.): Las tecnologías de la información y la comunicación en la Universidad del siglo XXI. Caracas, SADPRO-UCV.
- CONSEJO CONSULTIVO NACIONAL DE POSTGRADO (Ed.) (2002): Directorio Nacional de Estudios de Postgrado. Caracas, OPSU.
- CREAD (1998): Conferencia conmemorativa X aniversario del CREAD. Caracas, Universidad Nacional Abierta.
- CREAD (2000): Conferencia internacional sobre capacitación docente mediante el empleo de la educación a distancia y la tecnología educativa. Caracas, Universidad Nacional Abierta.
- DORREGO, E. (1999): «Educación a distancia, tecnologías de la información y la comunicación y perfeccionamiento en la UCV: un reto», en Agenda Académica, 6, 2. Caracas, SADPRO UCV.
- DORREGO, E. (2001): «Flexibilidad en el diseño instruccional y nuevas tecnologías de la información y la comunicación», en CABERO, J. y OTROS (Coords.): Las nuevas tecnologías para la mejora educativa. Sevilla, Kronos.
- DORREGO, E. (2001): «Uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las universidades venezolanas. Algunas experiencias», en SALINAS, J. y BATISTA, A. (Coords.): Didáctica y tecnología educativa para una Universidad en un mundo digital. Panamá, Universidad de Panamá.
- GALLEGO, A.M. (1997): La tecnología educativa en acción. España, FORCE, Universidad de Granada.
- INCIARTE, G.A. (1994): «Tecnología educativa en Venezuela (1969-1988)», en Reverso, 1 (1), noviembre-diciembre; 15-22. Caracas, CERl, Escuela de Educación, Universidad Central de Venezuela.
- MARTÍNEZ, A.B. (2002): Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Caracas, Universidad Central de Venezuela (documento policopiado).
- ORANTES, A. (1978): «El concepto de tecnología educativa», en Revista de Pedagogía, 13, diciembre; 55-68. Caracas, Universidad Central de Venezuela, Escuela de Educación.
- VARIOS (1980-1993): Revista de Pedagogía, 13; 14-15; 16; 36. Caracas, Universidad Central de Venezuela, Escuela de Educación.
- UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA (Ed.) (1999): Agenda Académica, 6 (2). Caracas, Vicerrectorado Académico.
- VARIOS (Ed.) (1992): IV Jornadas de tecnología educativa en Venezuela. Resúmenes. Caracas, Universidad Central de Venezuela.
- VILLARROEL, C. (1989): «La tecnología educativa», en Revista de Pedagogía, 10(19), julio-septiembre; 9-29. Caracas, Escuela de Educación, Universidad Central de Venezuela.
- VILLARROEL, C. (1994): «¿Educación tecnológica o tecnología educativa?», en Reverso, 1 (1); noviembre-diciembre; 23-38. Caracas, CERl, Escuela de Educación, Universidad Central de Venezuela.

# La verdadera y triste historia de Ramón el del butacón



