

CAPITULO III

TELEVISION Y APRENDIZAJE

Como hemos visto, parte del mensaje de un medio reside en las capacidades de procesamiento de la información fomentadas por su tecnología, sus formas y su código. Otra parte del mensaje, creada asimismo por sus formas y su tecnología, es su disposición a presentar ciertos tipos de información, en lugar de otros. El hecho de que las imágenes de la TV sean tanto visuales como móviles, hace que dicho medio resulte particularmente bien adecuado para presentar dos clases determinadas de contenidos: por una parte, información sobre procesos dinámicos de acción y transformación y, por otra, información relativa al espacio. El predominio de movimiento visual hace también que la TV se ajuste a las capacidades mentales del niño de corta edad.

MOVIMIENTO Y APRENDIZAJE

La característica que aparta a la TV y al cine de los medios anteriores es el movimiento visual. El movimiento puede ayudar a los niños a aprender ya que, principal-

mente, atrae su atención sobre la pantalla. En Suecia, por ejemplo, donde las narraciones de los espacios televisivos infantiles siguen adoptando un formato de libro de cuentos ilustrado, los niños dicen que prefieren el movimiento y hacen comentarios como éste: "No es divertido si no se mueve".¹

Un segundo tipo de ayuda que ofrece el movimiento visual al aprendizaje consiste en facilitar el recuerdo de la información relativa a la acción. Los niños de escuelas elementales rememoran mejor la acción de una narración televisiva, que los hechos de la misma historia que les son leídos a partir de un libro ilustrado. La versión televisiva hace que tales acciones resulten visualmente explícitas, mientras que en la versión del libro ilustrado están visualmente implícitas, aunque pueden ser descritas, de forma verbal, en la narración. Los niños que contemplan la versión televisiva utilizan también más la acción en sus posteriores comentarios sobre la narración.²

Esta capacidad que poseen el cine o la TV de enseñanza respecto a las acciones, puede tener aplicaciones útiles. Los actos están mucho más circunscritos a habilidades manuales o físicas. En Inglaterra fue comparado el movimiento filmado con imágenes estáticas para enseñar a niños de 4 a 8 años de edad a componer un complicado

¹ E. L. Palmer, "Formative Research in Educational Television Production: The Experience of the Children's Television Workshop," en W. Schramm, ed., *Quality in Instructional Television* (Honolulu: University Press of Hawaii, 1972). A. C. Huston y J. C. Wright, "Children's Processing of Television: The Informative Functions of Formal Features," en J. Bryant y D. R. Anderson, eds., *Watching TV, Understanding TV: Research on Children's Attention and Comprehension* (Nueva York: Academic Press, 1983). I. Rydin, "Children's Understanding of Television. II. From Seed to Telephone Pole, With Moving Picture or Stills?" Swedish Broadcasting Corporation, 1979.

² L. Meringoff, "A Story, A Story: The Influence of the Medium on Children's Apprehension of Stories," *Journal of Educational Psychology*, 1980, 72, 240-249.

rompecabezas de madera.³ Mientras que las imágenes estáticas ayudaron a algunos niños (en comparación con la ausencia de instrucción), la demostración filmada dió lugar a los mejores resultados en la realización de la tarea. El movimiento visual intrínseco a la TV y al cine hace que estos medios resulten muy adecuados para enseñar tareas que supongan una habilidad física.

Esta característica de la TV es asimismo útil para enseñar temas que se refieran a procesos dinámicos más que a situaciones estáticas. El ejemplo siguiente procede de Suecia. Niños de 5 y 7 años de edad contemplaron películas sobre el proceso experimentado por un árbol, que comprendía desde ser una semilla, hasta convertirse en un poste de teléfono.⁴ Uno de los grupos vió una película de dibujos animados, narrada y el otro una película narrada, pero de imágenes estáticas. Los niños de ambas edades aprendieron más información a partir de la versión animada.

Para los niños de 7 años, la ventaja del movimiento consistía en la enseñanza de los procesos dinámicos presentados en la película. El filme animado mostraba la semilla brotándole las raíces, por ejemplo, mientras que la versión estática incluía solamente imágenes de la semilla sin raíces y con ellas (véase Figura 3). Aunque el narrador de ambas versiones describía explícitamente la acción: "De pronto, una pequeña raíz brota a través de la cáscara de la semilla" —los niños de 7 años que habían visto el filme animado recordaban mejor este hecho que los que habían contemplado la versión estática. Parece, pues, evidente que el movimiento hace más explícitos e inteligibles los procesos de crecimiento.

³ C. M. Murphy y D. J. Wood, "Learning through Media: A Comparison of 4-8-Year-Old Children's Responses to Filmed and Pictorial Instruction," trabajo inédito, Universidad de Nottingham, 1981.

⁴ Rydin, "Children's Understanding of Television."

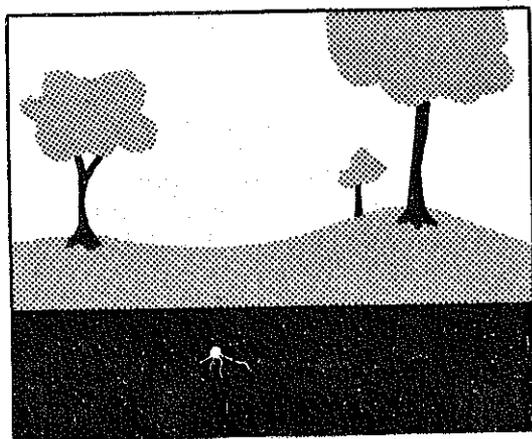
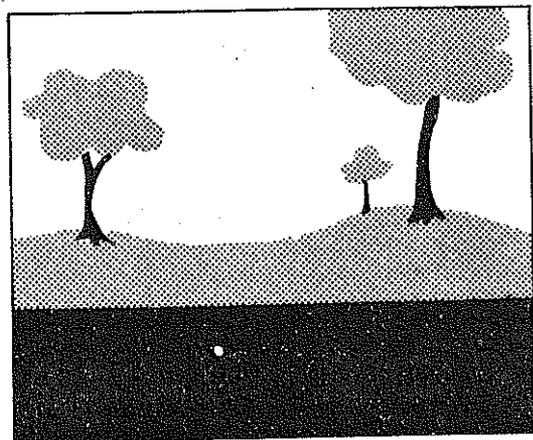


Figura 3: "De pronto, una pequeña raíz brota a través de la cáscara de la semilla". [Adaptada de la obra de RYDIN: *Children's Understanding of Television* ("Comprensión de la TV por el niño")].

Los niños de 5 años aprendieron también mejor a partir del filme animado pero, para ellos, la ventaja no consistió en aprender procesos particulares. A esta edad, el movimiento parecía estimular sobre todo la atención; incluso el movimiento que carecía de importancia para el contenido del filme, mejoraba su aprendizaje.

Es probable que el motivo por el que la animación no ayudó a los niños de menos edad a aprender los procesos es que dichos niños eran preoperacionales, es decir: no habían alcanzado el estado que define PIAGET* como de operaciones concretas y que se halla caracterizado por una comprensión relativamente madura de las transformaciones físicas. A los 7 años de edad, cuando los niños han alcanzado ya dicho estadio, son más capaces para aprender procesos físicos a partir de una película.

Un estudio sobre las reacciones de los niños a la popular serie televisiva americana *The Incredible Hulk* (en la TV española: "La masa") muestra cómo los niños preoperacionales pueden entender mal una visible transformación expuesta en dicho programa televisivo. El protagonista de la serie, David Banner, tiene el aspecto de un sujeto normal y actúa como tal la mayor parte del tiempo, pero cuando se encoleriza, se convierte en un monstruo de feo aspecto y con la cara verde. Las dos formas del protagonista son interpretadas en el filme por dos actores distintos, pero el guión de la película supone que el protagonista se transforma en Hulk ante los propios ojos de los espectadores. Los niños de edades comprendidas entre los 3 y los 5 años suelen considerar las dos formas del mencionado personaje como dos personas distintas. En cambio, los niños de 9 a 11 años, que habían alcanzado el estadio de las operaciones concretas, consideraban en gene-

* Puede verse a este respecto la obra de J. Piaget *Psicología del Niño*, (12ª ed.), Madrid, Morata, 1984 (N. del R.).

ral a David y a Hulk como un solo personaje.⁵ Parece ser que la capacidad de los niños para aprender o para comprender procesos de transformación, a partir de la TV está limitada por su estadio de desarrollo cognitivo.

El movimiento visto en la pantalla atrae la atención del niño; le ayuda a recordar la acción de una historia, puede facilitar a niños con la edad adecuada el aprendizaje de determinados procesos y prestar asimismo una ayuda en la enseñanza de capacidades físicas. Los contextos en los que estas diferentes aplicaciones se realizan y pueden verificarse son, por supuesto, muy distintos entre sí. La tendencia a adquirir información sobre acciones en general es más importante para establecer programas de entretenimiento. Las ventajas de utilizar películas para enseñar procesos biológicos o físicos puede aplicarse en la TV a los filmes documentales o instructivos. La habilidad para enseñar capacidades físicas resulta útil en la enseñanza de oficios, labores de artesanía o deportes.

DESTREZAS ESPACIALES

Las capacidades espaciales son otro tipo de aptitud que se puede esperar adquieran los niños a partir de la TV. Al comentar la capacidad de "leer" TV, he mencionado que son precisas determinadas destrezas espaciales para interpretar algunas de las técnicas visuales televisivas. Así por ejemplo, es necesaria la habilidad para integrar diferentes perspectivas visuales si han de interpretarse tomas realizadas desde diversos ángulos.

En Suiza se ha realizado un estudio destinado a com-

⁵ G. C. Sparks y J. Cantor, "Developmental Differences in Responses to *The Incredible Hulk*: Using Piaget's Theory of Cognitive Development to Predict Emotional Effects," trabajo inédito. Universidad de Wisconsin, Madison.

probar la efectividad de la TV para enseñar a los niños información espacial. Alumnos de jardín de infancia o de primer grado contemplaron o escucharon una versión televisada o radiada de una narración.⁶ En la narración, los personajes principales, representados por tres niños, se enfrentaban con determinados problemas espaciales. Así por ejemplo, se encaminaban a ver una lechuga, pero deseaban que ésta pensase que en lugar de tres, era un solo chico el que se dirigía hacia ella. Para resolver este problema se pusieron a caminar en fila, con el niño más alto en primer lugar, de modo que los otros dos quedasen ocultos a su vista. Tras ver o escuchar esta narración, se solicitó a cada uno de los niños que representasen, con muñecos, las soluciones de los problemas. Fueron más los niños que resolvieron los problemas viendo la historieta en TV, que tras escucharla en la radio. (Las bandas sonoras eran idénticas en ambas versiones). La ventaja de la TV sobre la radio fue mayor en los niños de menos edad y para los problemas más difíciles. Al parecer, en la edad de jardín de infancia, los niños ya son capaces de hallar solución a este tipo de problema espacial, pero tan sólo con la ayuda de claves visuales como las proporcionadas por la TV. Más adelante llega un momento en que el niño es capaz de resolver estos problemas sin necesidad de claves visuales. El experimento muestra que la TV puede ayudar a un niño a aprender, mostrándole una relación espacial que aún no puede construir a partir de una información puramente verbal. Esto refuerza el valor de la TV para modelar una capacidad visuo-espacial en un temprano estadio de aprendizaje, lo cual señalamos ya en el capítulo anterior.

⁶ H. Sturm y S. Jorg, *Information Processing by Young Children: Piaget's Theory Applied to Radio and Television* (Munich: K. G. Saur, 1981).

INTENTOS PARA AJUSTAR LA TELEVISION AL NIÑO

Barrio Sésamo muestra cómo el conocimiento científico de las formas de pensar y de aprender que muestran los niños a determinadas edades puede ser aplicado para crear un programa educativo infantil. A continuación citaremos algunos ejemplos.⁷ En primer lugar, los creadores de *Barrio Sésamo* deseaban determinar qué era lo que atraía la atención de su potencial audiencia y destacar en el programa los correspondientes elementos. Ejemplos de estos últimos son los dibujos animados, los muñecos y los efectos sonoros. En segundo lugar, *Barrio Sésamo* utiliza un principio piagetiano de adquisición de conocimientos que se aplica a todas las edades: para aprender algo nuevo, en general es preciso poder relacionarlo con algo que ya se conozca. Así, para enseñar las formas de las letras, se comenzará presentando la imagen de un objeto familiar que tenga la misma forma de la letra que se enseña. La "Y", por ejemplo puede ser comparada a un tenedor o a una bifurcación en la carretera. En tercer lugar, *Barrio Sésamo* utiliza el principio relativo a que la repetición refuerza el aprendizaje. Analizando un espacio destinado a enseñar a reconocer la letra "J", los investigadores hallaron que la mayoría de los niños la aprendían mejor si veían la secuencia varias veces, que si lo hacían sólo una vez.

Dicho programa utiliza también la repetición para hacer que los niños participen activamente ya que, por lo general, es necesaria una intervención activa para el aprendizaje. Así por ejemplo, en una secuencia, el actor James Earl Jones recita el alfabeto y cada letra aparece próxima a su cabeza un momento antes de que la nom-

⁷ G. S. Lesser, *Children and Television: Lessons from Sesame Street* (Nueva York: Random House, 1974).

bre. La primera vez que se proyectó esta secuencia, el niño pronunciaba la letra al mismo tiempo que Jones. Tras unas cuantas repeticiones, el niño comienza a anticiparse al actor, nombrando cada letra tras aparecer ésta en la pantalla, pero antes de que Jones lo haga. Con unas repeticiones más, el niño nombra la letra *antes* de que aparezca en la pantalla. La anticipación posibilitada por la repetición permite al niño aprender el alfabeto, así como reconocer las distintas letras.

Este ejemplo ilustra cómo la TV, aunque se trata de un medio unidireccional, puede ser utilizada para convertir al niño en un participante activo. Observaciones de niños de 4 años que ven *Barrio Sésamo* demuestran que este programa facilita también, en la mayoría de ellos, otros tipos de actividad, como la de imitar la acción verbal o física que ha tenido lugar en el espacio televisivo.⁸

La importancia de la actividad para la enseñanza no es exclusiva del aprendizaje a partir de la televisión; se produce en todas las clases de docencia. Transformar la TV desde ser un medio pasivo, a convertirse en un medio activo es esencial para explotar su potencial docente. Gran parte del presente libro estará dedicada a la promoción de la actividad mediante fuerzas situadas fuera del programa en sí, como pueden ser las producidas por un diálogo entre padres e hijo. Pero *Barrio Sésamo* ofrece, como nota importante, que mediante el uso juicioso de técnicas cuidadosamente elegidas, la TV es capaz por sí misma de convertir al niño en un participante activo.

En Inglaterra, los programas infantiles realizados por la BBC han intentado conseguir la participación de los niños muchos años antes que *Barrio Sésamo*. Un ejemplo

⁸ N. Sproull, "Visual Attention, Modeling Behaviors, and Other Verbal and Nonverbal Meta-Communication of Prekindergarten Children Viewing *Sesame Street*," *American Educational Research Journal*, 1973, 10, 101-114.

para niños en edad preescolar es *Playschool** que comenzó en 1964. Series posteriores, tanto de la TV pública como la privada (como *You and Me* y *Mr. Trimble*) siguieron la misma tradición. Los tipos de actividad y las técnicas utilizadas para promocionarlos son bastante diferentes de los usados en *Barrio Sésamo*. Así por ejemplo, el presentador de un programa puede hacer directamente preguntas al niño que lo está viendo. En otro segundo tipo importante de secuencias, el presentador expone ideas para realizar juegos y hacer cosas. Se trata fundamentalmente de las mismas técnicas que puede utilizar una profesora de escuela de párvulos. Sin embargo, en contraste con la respuesta de los espectadores de *Barrio Sésamo*, los niños en edad preescolar raramente responden a las preguntas o realizan las actividades sugeridas en estos programas.⁹ (En los Estados Unidos, *Mr. Rogers* consigue que los niños respondan a las preguntas, quizá por que les da todo el tiempo que quieren para contestar. Respecto a las actividades, resulta difícil participar en un juego o realizar algo mientras se está contemplando simultáneamente un programa. Las técnicas de escuela maternal pueden perder su efectividad cuando son transferidas a TV. Quizá los métodos utilizados por *Barrio Sésamo*, que estimulan la actividad mental, más que la física y lo hacen debido más bien a su estructura, que por solicitarlo, tengan más éxito por hallarse mejor ajustados al medio televisivo.

A veces los niños ingleses estudiados realizan actividades estimuladas por un programa televisivo. Pero lo hacen *después* de verlo, más que *mientras* lo están viendo y sus madres desempeñan un papel esencial; el estímulo

* Este programa se emitió en España en la década de los 60 con el nombre de "Jardín"; y tuvo gran aceptación. Con el mismo formato, RTVE creó otro programa posterior llamado "La casa del reloj". (N. del R.)

⁹G. Dunn, *The Box in the Corner: Television and the Under-Fives* (Londres: Macmillan, 1977).

representado por la TV no es suficiente.¹⁰ Estas actividades parecen requerir que un adulto utilice la TV para el niño. Este es un tema sobre el que volveré más adelante.

El contraste entre las respuestas a *Barrio Sésamo* observadas en los niños y las proporcionadas por los niños británicos al mencionado programa de la TV inglesa, indica que los caminos para conseguir que los niños participen de modo activo no pueden ser sencillamente transferidos a partir de formas más antiguas de comunicación. No obstante, algunos programas televisivos británicos, como *You and Me*, estimulan el aprendizaje incluso sin una actividad propiamente dicha por parte de los televidentes.¹¹

UNA PARADOJA

Este capítulo encierra una paradoja. En mis observaciones sobre la capacidad de la TV para ayudar a aprender todos los ejemplos positivos proceden prácticamente de películas experimentales y de programas realizados para la TV educativa. Desde luego, una correspondiente consecuencia es que los adultos tienen que procurar que los niños contemplen esta clase de programas. Sin embargo debemos observar que el niño de tipo medio no pasa mucho tiempo con estas formas de distracción. En lugar de ello, los niños permanecen largas horas viendo películas para adultos, comedias y filmes de acción y aventuras.¹²

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ A. Hobsbaum y C. Ghikas, "You and Me: An Investigation into the Short Term Effectiveness of the BBC Television Series," BBC School Broadcasts, informe de investigación y evaluación N.º 5, otoño 1979.

¹² IBA Audience Research Department, *Children and Television: A Sur-*

¿Es realmente asequible el potencial de aprendizaje que he venido examinando?

Cierto número de características formales que he examinado son propias de toda TV y no solamente de los programas experimentales o educativos. Esto es válido tanto para el movimiento como para el espacio. Mi hipótesis es que los niños aprenden a asimilar información sobre acción, proceso y transformación física a través de su exposición a todas las clases de TV y cine. Pienso, asimismo, que es probable que los niños capten información sobre la representación bidimensional del espacio tridimensional mediante múltiples tipos de programas. He aquí los mensajes del medio: efectos sobre el pensamiento que están producidos por la tecnología y las formas, y no por un contenido determinado.

No creo que estos posibles beneficios constituyan una racionalización correspondiente a un gran número de horas invertidas con una programación de entretenimiento. Es mucho mejor recibir mensajes cognitivos televisivos mediante una "dieta" de TV que incluya algunos programas instructivos y que evite contenidos nocivos; estas cuestiones serán examinadas en los capítulos IV y IX. Tampoco hay que dedicar muchas horas a la TV en general, por valioso que sea el contenido. Como medio de comunicación, la TV tiene sus puntos fuertes, pero también sus debilidades. Y tales debilidades, como la pasividad del espectador y la ausencia de oportunidades para utilizar la imaginación, serán tratadas también en posteriores capítulos, en los que mostraré cómo lo que en la TV son pun-

vey of the Role of TV in Children's Experience, and of Parents' Attitudes towards TV for Their Children (Londres: Independent Broadcasting Authority, 1974). J. L. Singer y D. G. Singer, *Television, Imagination, and Aggression: A Study of Preschoolers* (Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 1981).

tos débiles, constituyen puntos sólidos en otros medios. Un equilibrado desarrollo del niño no solamente requiere las capacidades y cualidades fomentadas por la TV, sino también, aquellas que resultan favorecidas por otros medios de comunicación.