A la memoria de Bernard Stiegler (Seine et Oise, 1953 – Paris, 2020)

Hacia la digitalización total¹ (1997)

Bernard Stiegler

Institut National de la Recherche Audiovisuelle

1997 marcará un giro decisivo en la historia de los medios de masas: el último 2 de abril con el anuncio del cierre del plan de frecuencias analógicas para las televisiones norte-americanas a partir del 2006, entra en declive el sistema técnico que dirigía la organización de la transmisión [broadcast] mundial desde hace más de cincuenta años. Un nuevo dispositivo audiovisual, íntegramente digital, está desde ahora en proceso de despliegue. La totalidad de las funciones del aparato mediático se verá rápida y solidariamente trastocada: producción, post-producción, programación, difusión y usos del gran público.

X

La digitalización había penetrado el audiovisual por las técnicas de síntesis, que permitieron hace mas o menos quince años una rápida extensión de las técnicas de la simulación militar con efectos especiales. Luego vinieron las técnicas de codificación y de compresión digital que hicieron posibles el

¹ Traducción de Jorge Pavez. Original: Bernard Stiegler, "Vers la numérisation totale", 1997, publicado por Association internationale pour une politique industrielle des technologies de l'esprit: http://www.arsindustrialis.org/node/1941

montaje virtual, la hibridación entre imágenes de síntesis e imágenes "naturales", y las técnicas como el morphing. Hoy día, son la captura, el registro, la realización [régie] y la difusión que se vuelven digitales. Este alineamiento del conjunto del dispositivo constituye una mutación profunda del sistema televisual que apareció luego de la Segunda Guerra mundial: al descansar sobre la combinación de técnicas de producción analógica y de difusión hertziana, este imponía de facto una organización del audiovisual en industria de flujo de programas. El paso a lo digital integral abre al contrario la posibilidad de una industria de stocks [surtidos] de programas.

Este cambio de sistema debe ser puesto en relación directa con la mutación de las telecomunicaciones que resulta a la vez de la digitalización de la señal y de la mundialización del protocolo inter-red TCP/IP, concretizado por Internet. Estas dos rupturas técnicas que acontecen en los dominios del audiovisual y de las telecomunicaciones conjugarán rápidamente sus efectos, conduciendo a la fusión efectiva de los dos sectores en un sistema mundial que descansa en la adaptabilidad de las redes entre ellas: la conjugación del protocolo Internet y de la norma de compresión video MPEG conducirá al despliegue de una multi-accesibilidad proteiforme a vastos bancos de imágenes.

*

Los actuales "paquetes digitales" son un primer paso hacia ese nuevo sistema. Son dispositivos híbridos, aunque la producción de programas difundidos siga siendo analógica. Sin embargo, la difusión digital ya permite la multiplicación importante de canales, y sobre todo, la prefiguración de funciones nuevas que serán incomparablemente más desarrolladas cuando la digitalización sea integral: instrumentos de selección y de navegación cuyo embrión es la función *guía de programa*.

Si el acceso a un paquete permite un filtro de la oferta entre decenas de canales difundidos según criterios de géneros, la difusión queda aún sometida a una malla horaria, aunque el telespectador se emancipe parcialmente de los constreñimientos de horodifusión por los artificios provisorios de la redifusión y la multidifusión. En el futuro, los criterios de selección y las ayudas a la elección, a la búsqueda y a la navegación que los hacen posibles, serán considerablemente mas variados, mientras que los programas, depositados en amplios bancos, se habrán vuelto totalmente independientes de la malla horaria. La difusión de flujos ya no será mas que uno de los modos de acceso, orientada a presentar ganchos comerciales. Además, el sistema documental permitirá al usuario acceder no solo los programas, sino también los elementos aislados que participan de su composición, descritos a nivel de plan. Se volverá posible dirigir a los fondos audiovisuales digitales solicitudes multicriterios que asocien elementos de descripciones textuales tanto como propiamente audiovisuales. Al ser depositados en servidores apropiados, los programas producidos en digital podrán ser telecargados y agenciados por el usuario final en su televisor-computador.

El elemento clave de los bancos de imágenes será entonces el instrumento documental, y es sobre esa base nueva que la digitalización integral permitirá explotar el potencial de todos los canales de difusión en su complementariedad: así, Internet permite consultar el catálogo del Banco de Programas y de Servicios—dispuesta por la Cinquième [Canal 5 de TV francesa] en modo experimental—, efectuar previews [vistas previas] de extractos de programas, y luego pasar a un sistema satelital para cargar en el computador del usuario el documento elegido.

Al permitir la difusión de imágenes video en la red telefónica por medio de un modem, el standard ADSL hace posible en corto plazo la consulta y difusión vía Internet.

X

Algunos de los programas accesibles vía bancos de imágenes serán simultáneamente grabados y distribuidos en soportes ópticos de gran capacidad como el DVD. Un nuevo tipo de producción aparecerá, donde el objetivo no será mas realizar un "formato antena" —tan imperativamente plegado a las exigencias del *rating* [audimat] —que se trata después de declinar en productos derivados, muchas veces malos por no haber sido pensados desde el inicio: la nueva producción concebirá al contrario programas que exploten a priori la variedad de los modos de acceso y distribución.

Un programa se concretará por medio de una gama de productos adaptados a cada canal. Los formatos fijos que la parrilla horaria había impuesto se volverán modulables. Se podrá ver una trasmisión de flujos en treinta minutos, y volver a verla en formato más largo consultando el banco de programas de la cadena. Detrás de estas posibilidades nuevas hay grandes preguntas para otra estética del audiovisual y verdaderos desafíos para los creadores. Más allá de la oposición entre multimedia interactivo y programas lineares clásicos, se trata de inventar la televisión del mañana, tan esperada por telespectadores cada vez mas cansados de la *entropía del rating* [audimatentropie] que aplasta la pantalla chica.

Desafío ya asumido por la gran industria norteamericana, que impondrá rápidamente sus estándares si la producción europea no sabe reaccionar a tiempo.

*

Mientras que el broadcast de flujo analógico-hertziano estaba sometido a sus limitaciones propias, que inducían necesariamente a la pasividad del destinatario de programas horodifusos, la industria de stocks de programas digitales accesibles vía potentes motores de búsqueda en los contenidos audiovisuales, y la fusión anunciada de la televisión y del computador, abren la posibilidad de una verdadera actividad espectatorial. Sin embargo, ese potencial propio de la difusión audiovisual digital no se desarrollará espontáneamente: debe ser objeto de una política que suscite su actualización. Cada vez que surge un cambio de sistema técnico en un sector de actividad, dos aspectos

deben ser considerados. Por una parte, el nuevo sistema se equilibra alrededor de una técnica nueva que sobredetermina la optimización de las otras funciones del conjunto. Por otra parte, las dimensiones sociales concernidas por el cambio (económicas, jurídicas, culturales, etc.) deben apropiársela. Las técnicas documentales aplicadas al audiovisual digital serán el corazón del futuro dispositivo: para las necesidades de la comunicación y de la compresión de imágenes, se han desarrollado técnicas de análisis digital que permiten hoy en día la realización de instrumentos de indexación automática o semi-automática de contenidos audiovisuales. Un fuerte apoyo a las investigaciones aplicadas en este sector es crucial.

Investigaciones que contribuirán además a una renovación de la teoría y de la práctica de las imágenes, lo que constituye un elemento determinante para la apropiación social del nuevo sistema: la descripción analítica de las imágenes —al permitir la des-linearización del fluio, la navegación en los depositorios. y al mismo tiempo la discretización de la continuidad aparente de las grabaciones analógicas—, terminará engendrando una revitalización de la inteligencia de las imágenes, base de una verdadera educación en audiovisual. La educación es el sector de rentabilidad económica más probable para el multimedia, y la digitalización integral engendrará una industrial internacional de edición electrónica con vocación educativa que vendrá a trastocar el sector de la edición escolar, y, por rebote, la Educación Nacional misma. Profesores, formadores y educadores deben estar preparados con formaciones apropiadas a los elementos de base de una verdadera cultura del audiovisual, para enseñar el conocimiento de la imagen animada, y a volverse coproductores de contenidos pedagógicos nuevos. Estos constituirán un dominio particular de la creación de programas multi-soportes, la que deberá recibir un fuerte respaldo.

Con la digitalización integral, se derrumban tres prerrogativas exclusivas del Estado: el control de las redes informáticas por las telecomunicaciones, el control de las industrias culturales, y el control de los programas de educación. Frente a estos desafíos,

una política tecnológica, industrial y cultural de lo digital es indispensable. El corazón de la cuestión de la "excepción cultural" se verá sin duda reactivado por la informatización de la sociedad en su estado último, el de la fusión de la informática, de las telecomunicaciones y del audiovisual. El nuevo *broadcast* se vuelve así la llave de la "sociedad de la información".