



ALGUNOS APORTES PARA UNA TAXONOMIA DE LOS REGISTROS ARTIFICIALES DE INFORMACIÓN

Nicolás Golovchenko Villagrán *

Se sugieren algunos criterios para una clasificación de los distintos tipos de registro empleados para la información, partiendo del discernimiento entre la naturaleza de la información, por un lado, y las características físicas y propiedades básicas de los soportes que la contienen, por otro.

1. INTRODUCCIÓN

A la hora de hablar, por ejemplo, de “*materiales audiovisuales*” en el área de las ciencias de la información, creo que no tenemos claro qué es lo que se está queriendo significar con esas palabras, o por lo menos –si es que de todas formas nuestro interlocutor nos entiende con ellas-, qué es lo que verdaderamente debería significar un término tan vago y poco acrisolado como la mayoría de los neologismos que nos rodean.

Si nos propusiéramos precisar ese significado esquivo, creo que no iríamos por buen camino imitando, por ejemplo, a Anthony Thompson, y declarando que todas las formas de conocimiento registrado son materiales audiovisuales (AV), en cuanto son audibles, visibles o ambas cosas a la vez.

No sería un buen camino, porque una acepción de audiovisuales como materiales auditivos, visuales y audiovisuales, comete la tautología en la cual se incluye el término definido en su propia definición. Lo que se dice es simplemente que “material audiovisual” resulta un perfecto sinónimo de “documento”, en cuanto entendemos a éste como *cualquier forma de conocimiento registrado*. En tal caso resulta innecesario acuñar un nuevo término para designar algo que ya se venía haciendo a través de otro. Tom Hope no es más preciso con su idea de que la palabra “audiovisual” engloba todas las tecnologías pasadas, presentes y futuras: cualquier proceso que cumpla una única función a un costo razonable (?) puede ser también un AV, *dixit*.

* Bachiller. Estudiante de Bibliotecología, Escuela Universitaria de Bibliotecología y Ciencias Afines. Universidad de la República. E-mail: koligko@adinet.com.uy

¹ Citado por Thompson



Tal vez estas opiniones nos están sugiriendo la raíz misma del problema: la confusión parece estar no sólo sobre un grupo de materiales a los que se ha dado en llamar "audiovisuales", sino sobre **todo** el conjunto de registros informativos, pues se ha llegado a la paradoja de designar a este conjunto con un nombre supuestamente creado para definir sólo una parte de él. Para empezar entonces, pienso que lo que hace falta es organizar conceptualmente, de alguna manera, "*todas las formas de conocimiento registrado*", a las que se refería Thompson, para luego saber si el término "audiovisual", o "multimedia", o cualquier otro, encuadra bien sobre una parte, sobre el todo, o sobre ninguno de sus elementos.

A esa organización conceptual apuntamos ahora; la inevitable pregunta es: ¿mediante qué criterios realizarla? ¿Cuáles son los elementos agrupantes? ¿Cuáles son los disyuntivos? Nadie crea que esto es tarea sencilla. En el caso que nos ocupa, no lo viene siendo desde 1974, cuando Hicks y Tillin ya aventuraban la actualmente extendida acepción de materiales audiovisuales que incluye toda una serie de objetos dispares (donde pocos son realmente "audibles").

Más cercanos en el tiempo (1990), Fothergill y Butchart, ocupándose del asunto, comienzan la discusión cortando por lo sano, pues también sugieren un abismo entre los libros y todo aquello que no sea libro. Esta separación supuestamente va en pos de la claridad expositiva, pues se carga el problema del término "material audiovisual" sobre esa pléyade de registros informativos que no encajan bajo la pulida denominación "libro" (los *rara avis* "no libros", o "non-book materials").

Pero la pregunta del millón sería la siguiente: ¿resulta un criterio relevante tomar dos rectángulos de cartón unidos por un lomo como el elemento decisivo para determinar si un material de registro informativo pertenece a tal o cual categoría de información, y –lo que es aún peor– para determinar si merece este o aquel tratamiento documental? ¿Debemos subordinar entonces a ciertas características ocasionales de la forma física del material, la naturaleza misma de la información que éste contiene?

Pienso que hacer esto sería un error en el plano teórico con serias repercusiones de aplicabilidad en el plano práctico, error al cual no nos podremos sustraer (de hecho no lo estamos haciendo) mientras se contemplen los árboles sin intentar ver el bosque: sólo si tomamos la suficiente distancia que requiere una reflexión teórica, podremos distinguir con mayor claridad los elementos que lo conforman, y podremos apreciar las relaciones, diferencias y aspectos en común que realmente nos permitan construir un cuadro ordenado y estable. No dudamos, por supuesto, de la necesidad de establecer esas categorías, reconociendo las diferencias que las separan y las semejanzas que las unen, pero procuramos para ello alejarnos de los extremos: ni la apertura indefinida de Thompson y Hope, que no plantean ningún criterio de diferenciación porque simplemente no se lo han propuesto hacer a priori, ni tampoco la arbitrariedad de un corte hecho en base a elementos tan poco relevantes como para poder sostenerlo con seriedad.



2. LA INFORMACIÓN: ALGUNOS ELEMENTOS ESENCIALES

2.1. En primer lugar, nuestro “alejamiento de los árboles” constituye un juego de abstracción, partiendo de lo más concreto (los objetos informativos) a lo menos concreto (la sustancia informativa que contienen). Se nos revelan así —o al menos somos más conscientes de ellos— dos elementos fundamentales que, teniendo la apariencia de fundirse en una misma cosa (y de hecho uno se ve tentado a estudiarlos siempre en esa forma), pertenecen en realidad a planos diferentes y discernibles entre sí.

Nos referimos a que el **plano de la información** por un lado, y el **plano de los materiales informativos** (a los que llamamos genéricamente “documentos”) por otro, **deben** ser tratados por separado (fig. 1). La superposición de ambos a la hora de una clasificación, lleva inevitablemente a incoherencias imposibles de subsanar de manera satisfactorio.

El siguiente es un ejemplo de tales inconsistencias: Fothergill y Butchart definen como “medio” a los canales utilizados para la transmisión de un mensaje, y distinguen cuatro canales, a saber:

- a. “mensaje impreso” (usualmente sobre papel o sobre pantalla [sic], y que puede ser escritura, gráfico o fotografía);
- b. “imagen fija” (que es transparente para su proyección o visión);
- c. “sonidos” (como una transmisión radial en vivo, o grabada en un disco sonoro); y
- d. “imagen en movimiento” (como una transmisión de TV en vivo, o grabada en una película de cine).

Estamos de acuerdo con emplear el neologismo “medios” (“*media*” en inglés) para designar a los “canales utilizados para la transmisión de un mensaje”, pero el agrupamiento al que se ha llegado no nos parece del todo válido. Bástenos señalar que:

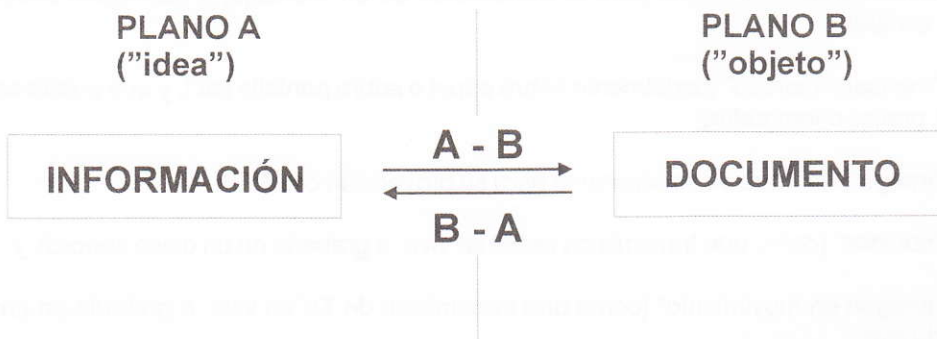
1º si los autores consideran “mensaje impreso” también a aquél que aparece en una pantalla (de computadora, por ejemplo), entonces resulta superfluo poner en un grupo aparte las “imágenes fijas”: su proyección sobre una pared es análoga a la proyección sobre una pantalla;

2º de igual manera, si el término “imagen fija” se usa en contraposición a “imagen en movimiento”, entonces cualquier foto “impresa” (incluida en el grupo a) es también una imagen fija. Por otra parte, no sólo imágenes, sino también escritura y gráficos pueden ser “transparentes” para su proyección o visión;



3° un mensaje radial *en vivo* es tan efímero como una conversación telefónica, por lo cual no corresponde a nuestro propósito (la transmisión de mensajes informativos en cuanto sean registrados). Pero incluso tratándose del mensaje radial grabado, sólo será “sonido” mientras se lo registre, por ejemplo, en una cinta; dejará de serlo (aún conservando el mismo contenido informativo) si se lo transcribe al papel.

Comprendemos el matiz que dan los autores al concepto “*canal para transmitir un mensaje informativo*”, y sobre todo, lo que ellos entienden por “*transmitir*”. De todas formas, convenimos en que el término “medios”, en nuestro caso, no se refiere exactamente a los “medios de comunicación” en cuanto su “emisión” no vaya ligada a alguna forma de registro permanente. Así pues, no podemos considerar “mensaje informativo” a cualquier parlamento o escena que viaje por el aire: el **registro** de lo pensado, dicho, visto u oído es, por así decirlo, el momento de consagración que convierte a algo en la información potencial que llamamos **información o conocimiento registrado**.



sentido A - B: proceso de registro de la **información** (capacidad de “materialización” de la información)

sentido B - A: proceso de lectura del documento (capacidad informativa del documento)

Fig. 1 : Planos de la información y del documento, y su relación mutua.

2.2. Establecida esta separación entre lo que hemos llamado *plano de la información* y *plano de los registros (o documentos)*, señalamos ahora cuáles serían –según entendemos– esos **medios** o canales, y los **tipos de información resultantes**. Para ello, nos hemos preguntado cómo capta la información nuestro sistema cognitivo, en lugar de limitarnos a preguntar a través de qué sentidos, o por medio de qué procedimientos técnicos se la capta. La respuesta que hallamos nos revela tres medios, y, consecuentemente, tres tipos de información:



2.2.1. **Medio = texto ? Información textual:** es aquella que se transmite (siempre a través de un registro) en forma de texto². El *texto* es la forma histórica en la cual el hombre plasma información lingüísticamente, siendo por tanto su vehículo el *lenguaje*. Por definición, desde el momento en que está constituido por el lenguaje, el texto puede ser transmitido por su autor tanto en forma escrita como en forma oral. Pero si bien los símbolos que forman el lenguaje son ante todo auditivos³ (son producidos por los llamados “órganos del habla”), el lenguaje escrito, o mejor dicho, el texto en su forma escrita es el modo más usual bajo el cual se registra información⁴.

2.2.2. **Medio = imagen ? Información pictórica:** es la que, prescindiéndose del lenguaje textual, se constituye por imágenes bidimensionales, fijas o en movimiento. En todos los casos las imágenes representan el objeto de estudio en cuestión, o parte de él, ya sea a través de imitaciones más o menos realistas, elaboradas artificialmente (como esquemas, modelos, dibujos “del natural”) o ya sean imágenes tomadas directamente sobre el objeto por cualquier medio técnico apropiado (como fotografía o filmación)⁵.

2.2.3. **Medio = sonido ? Información sonora:** es la que no puede ser dicha (mediante lenguaje) ni vista, sino oída, ya que por su naturaleza, no puede ser captada más que por el oído. Incluye todo tipo de sonidos con valor informativo, como los producidos por instrumentos musicales (incluida la voz humana en su carácter musical) o por animales⁶. Un mensaje oral, si bien utiliza como medio el sonido, no es más que información textual (texto), en cuanto interese sólo por lo que dice. Pasará a ser información sonora (sonido) cuando en lugar (o además) de su contenido lingüístico, interese el cómo se dice: la voz, la expresión, la entonación, los ruidos acompañantes, etc.

2.3. Las **formas**⁷ en que el hombre registra la información producida a través de los medios o canales anteriores se pueden reducir a dos grandes grupos: **forma impresa y forma codificada**.

² Texto (Lingüística): “Enunciado o conjunto de enunciados orales o escritos, que el lingüista somete a estudio” (5ª acep. del D. R. A. E., 21ª ed.)

³ Ver, por ejemplo, Edward Sapir (1966), *El lenguaje*.

⁴ Las notaciones (en particular la musical) requieren un estudio aparte; aquí nos limitamos a decir que las consideramos un tipo especial de información textual, en cuanto cada símbolo empleado en ellas puede ser sustituido por la o las palabras del lenguaje correspondientes. De hecho, cuando leemos las notaciones no hacemos más que “traducir” mentalmente sus signos a nuestro lenguaje.

⁵ Se deduce que no todos los objetos de estudio pueden ser traducidos a imágenes, pero éstas se pueden emplear –con mayor o menor grado de pertinencia– a la hora de tratar cualquier tema.

⁶ La expresión “música impresa” para designar a las partituras, resulta poco feliz si consideramos a la *música* únicamente como *sonido*.

⁷ Utilizamos esta palabra a falta de otra mejor. Otra opción podría ser “modo”. Fothergill y Butchart la utilizan como designación genérica de un grupo de formatos, práctica que no seguimos aquí.



Entendemos por **forma impresa** aquella en la cual se plasma la información de manera permanente sobre una superficie sólida y bidimensional, permitiendo así que la misma sea captada por el ojo humano en forma directa y en todo momento.

Por contraposición, la **forma codificada** es la que se vale, para plasmar la información, precisamente de un código no perceptible directamente por el hombre, siendo necesaria e ineludible la mediación de un decodificador artificial que “traduzca” (por cualquier procedimiento, mecánico, electrónico, etc.) las señales registradas hasta una forma final perceptible e inteligible por los sentidos humanos. Dadas estas condiciones, la información registrada en forma codificada no es directamente perceptible por el hombre, y su percepción sólo es posible mientras dura la intervención del decodificador; en ausencia de éste, cesa inevitablemente el acceso a la misma.

Bajo la primera forma sólo es posible encontrar texto (escrito) e imagen, y ha sido durante milenios el único modo utilizado para conservarlos de manera permanente. Bajo la segunda, se puede hallar registrada actualmente la información producida en cualquiera de los tres medios citados.

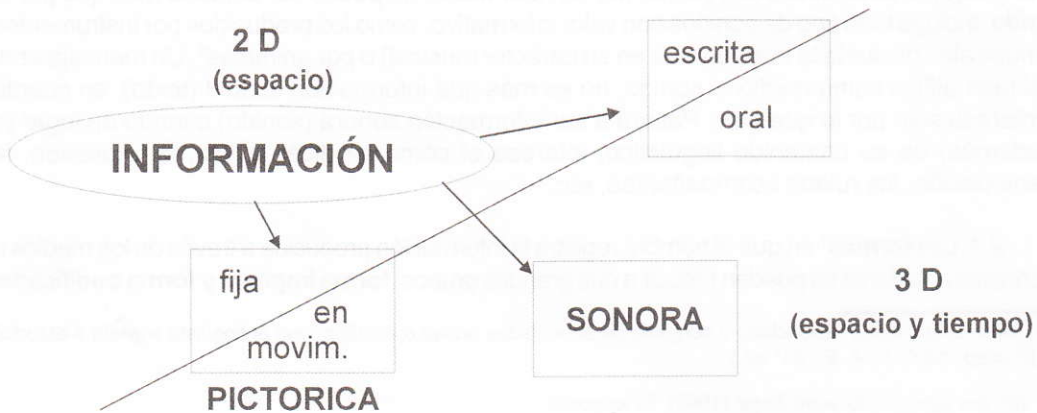


Fig. 2 : Sub-agrupamiento de la información según las dimensiones espacio-tiempo al momento de su “lectura”.

3. LOS SOPORTES: AL SERVICIO DE LA INFORMACIÓN

3.1. En un segundo plano, el soporte se constituye como la “materialización” de la información, algo así como el cuerpo en el cual ella se encarna. Entendemos por soporte los distintos tipos de *superficies físicas* sobre las cuales descansan las improntas tanto de la información impresa como de los códigos de la información codificada (ver fig. 3). Nuestro concepto de soporte tiene en cuenta el conjunto de propiedades de dichas superficies que



las hacen aptas para contener (o “soportar”) esas improntas, pero sin considerar *a priori* el material con el cual están construidas.

Los soportes pues, adquieren su calidad de tales cuando cumplen con una serie de requisitos, o lo que es lo mismo, cuando cuentan con determinadas propiedades (físicas y químicas) favorables para su utilización exitosa en el registro de información. Según las características de la información a registrar, los soportes deberán permitir la realización de determinados fenómenos físicos –en los cuales la luz, el movimiento y las ondas electromagnéticas serán los principales agentes- para extraer de ellos la información contenida, ya sea que estos fenómenos se efectúen directamente entre el hombre y el soporte, o entre éste y el decodificador apropiado⁸.

3.2. Los soportes destinados para la información impresa pueden tipificarse según la forma en que la luz actúa sobre ellos, permitiendo al ojo humano la visión de la información allí contenida. Entonces hablamos de:

3.2.1. **soporte de superficie opaca**, que es legible por el ojo humano gracias a que la luz actúa sobre él por simple reflexión; y

3.2.2. **soporte de superficie transparente**, donde la luz debe pasar a su través para que la visión sea posible, gracias a la propiedad de transparencia del soporte.

3.3. Los soportes de información codificada se podrían clasificar según el procedimiento o agente mediante el cual las señales contenidas en ellos (= información codificada) son captadas por el aparato decodificador para que éste pueda luego traducirlas a una forma perceptible por los sentidos humanos. Se reconoce que las propiedades de estos soportes – que quedan implícitas en el procedimiento de “lectura” de los mismos- son más complejas y sofisticadas que en el grupo anterior. Cabe aclarar que el procedimiento que sigue el decodificador para traducir las señales captadas es totalmente ajeno al soporte en cuestión. Sólo nos es lícito considerar la **manera** en que el decodificador, a través de su órgano lector, **capta** las señales en el momento de la lectura, instante preciso y exclusivo durante el cual el soporte está volcando la información que encierra (es cuando verdaderamente está actuando como fuente informativa), pero pasado el cual cesa su actuación hasta una nueva lectura del decodificador.

3.3.1. En el **soporte de agente mecánico**, las señales o improntas pueden formar toda suerte de accidentes físicos sobre la superficie o aún sobre todo el volumen del cuerpo del soporte (protuberancias, surcos, perforaciones), cuya propia textura o configuración física

⁸ Damos por obvia la necesidad general de solidez, resistencia y estabilidad relativas que deben presentar todos los soportes.



estimulan al decodificador a través de un mero contacto mecánico. El movimiento así provocado sobre el órgano lector (*señales de entrada*) será convertido, mediante diversos mecanismos según el caso, en la información propiamente dicha (*señales de salida*).

Ejemplos de este tipo de soporte son los discos clásicos de grabación sonora. Mediante la grabación mecánica, las vibraciones del sonido son convertidas en surcos ondulados sobre la superficie de un disco, y a su vez se puede reproducir gracias a una aguja que recorre el surco y se mueve de lado a lado según las ondulaciones del mismo: las vibraciones de la aguja son reconvertidas entonces a sonido⁹.

3.3.2. En el **soporte de agente magnético**, como puede ser la cinta plástica¹⁰, que en un principio se utilizó sólo para la grabación de sonido, éste se “imprime” sobre la cinta al pasar la misma por delante de un “cabezal de grabación”, el cual produce sobre la cinta un **dibujo magnético** que corresponde a los sonidos cuando los fragmentos de óxido de hierro se alinean con el campo magnético generado por el cabezal. En la reproducción, la cinta pasa por el órgano lector (un segundo “cabezal”) induciendo en él una corriente eléctrica proporcional a la magnetización de la cinta (*señales de entrada*), la cual será convertida en las señales de salida correspondientes. Básicamente éste es el procedimiento seguido en todos los soportes de agente magnético. Como vemos, el código almacenado en ellos ya no se manifiesta a través de un contacto mecánico entre el órgano lector y la superficie accidentada del soporte, sino a través de las diferentes corrientes magnéticas producidas entre uno y otro, definidas según la posición de los fragmentos de óxido de hierro que recubren el soporte¹¹.

3.3.3. El tercer tipo de soporte que reconocemos es aquél que podríamos llamar **soporte de agente láser**, el cual, *grosso modo*, está constituido por un registro con características de tipo “mecánico” (presenta indentaciones sobre la superficie) pero que es “leído” por la

⁹ El fonógrafo original de Edison, de 1887, utilizaba, no discos sino cilindros, primero de cera y luego de papel de estaño, cuyos surcos no eran ondulados sino que constituían una línea de profundidad variable. El primer formato de disco, con surco que iba en espiral desde su borde hasta el centro, fue el *disco de gramófono* inventado por Emile Berliner en 1888. En él las vibraciones ya eran grabadas y reproducidas por movimientos de un lado a otro de la aguja, en lugar de movimientos de arriba abajo como en el fonógrafo de Edison.

¹⁰ Inicialmente las cintas, utilizadas por las emisoras de radio en la década del 30, eran de acero. La aparición, en 1935, de una cinta de plástico fuerte recubierta con polvo de hierro se debió a las compañías alemanas AEG Telefunken e IG Farben. No obstante, el precursor de la grabación magnética fue el inventor danés Valdemar Poulsen, que en 1898 creó el llamado “telegráfico”, un aparato que grababa sonido alterando la magnetización de un hilo de acero.

¹¹ Las cintas domésticas de la “casete compacta”, introducida por Philips en 1963, son el ejemplo más difundido en esta especie. También la informática se vale de soportes de tipo magnético para el almacenaje de la información por ella procesada, tomando el soporte más comúnmente la forma de disco (disco duro, diskette) y no la de cinta. Los computadores graban y leen las señales de estos soportes en forma similar a la de las cintas de casete sonoro.



acción de un haz de láser (técnicamente, un rayo de luz). Esta tecnología es posible debido a que las señales o improntas de la información se marcan sobre el soporte a través de un sistema binario, es decir, como una serie de dígitos binarios (0 y 1), o "bits". Cada dígito se traduce en el soporte como una indentación (1) y un espacio en blanco (0), que combinados constituyen la información almacenada, o **información digital**. Las indentaciones podríamos considerarlas análogas a los surcos ondulados del disco clásico de sonido, ya que no son más que una serie de alteraciones físicas de la superficie del soporte; la diferencia radica en que la "aguja" en este caso es un haz de láser que pasa sobre el disco y cuya luz se refleja o se dispersa según que incida sobre una indentación o sobre un espacio en blanco. Este fenómeno es el que conforma las señales de entrada, que serán tomadas por el decodificador para su procesamiento en señales de salida¹².

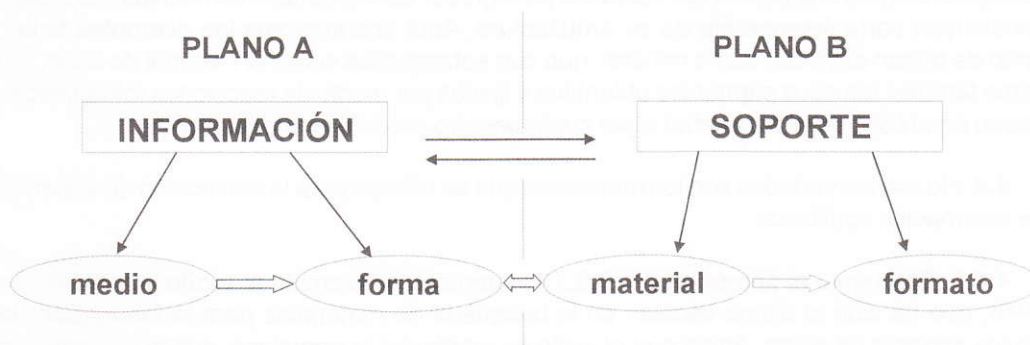


Fig. 3: Registro artificial de la información.

4. LOS MATERIALES: ESENCIA DE LOS SOPORTES

4.1. El **material** es la sustancia –o la combinación de ellas- que constituye la esencia física del soporte. En el caso de los soportes de superficie opaca, se han empleado a lo largo de la historia de los documentos materiales de origen tanto vegetal, animal como inorgánico.

4.1.1. **origen vegetal**: incluye todas las suertes de fibras vegetales más o menos procesadas por la mano del hombre, y que dan lugar a los productos que conocemos como papiro, papel, cartulina, cartón, e incluso madera.

4.1.2. **origen animal**: pertenecen al segundo grupo las distintas pieles (pergamino, vitela, y otros cueros) tratadas adecuadamente, así como también los huesos, cuernos, cera de abeja, etc., que han servido en determinados momentos de la historia como soportes de la

¹² El **disco compacto digital** (CD, *compact disc*) es el prototipo de esta tecnología, que se ha venido utilizando para grabaciones de sonido, sustituyendo al antiguo disco de surco. También se emplean discos compactos para grabar información de computadora, recibiendo en este caso el nombre de CD-Rom.



información producida por el hombre. Las telas y tejidos artificiales pertenecerán a uno y otro grupo según que sus fibras sean de origen vegetal o animal, o de una combinación de ambos.

4.1.3. **origen inorgánico**: son, finalmente, los soportes fabricados con arcilla, piedra, metal, y modernamente, con sustancias sintéticas como los plásticos¹³.

4.2. Los soportes de superficie transparente, por su lado, son siempre elaborados con materiales de origen inorgánico o sintético, distinguiendo aquí si se trata de **materiales flexibles** (acetato, celulosa) o **inflexibles** (vidrio, plástico, acrílico)

4.3. El segundo elemento fundamental para la fabricación de estos soportes (opacos y transparentes) son los pigmentos utilizados para grabar las improntas informativas, los cuales constituyen parte inseparable de su arquitectura. Aquí encontramos las diferentes tintas, tanto de origen orgánico como mineral, que son estampadas sobre el material de base, así como también aquellos pigmentos obtenidos y fijados por medio de reacciones fotoquímicas (como en el caso de la fotografía) o por cualquier otro procedimiento técnico¹⁴.

4.4. No menos variados son los materiales que se utilizan para la confección de soportes de información codificada.

4.4.1. En cuanto al primer grupo (3.3.1) citamos como ejemplo al **vinilo**, aparecido en 1946, que ha sido el último escalón en la búsqueda de materiales para la fabricación de discos sonoros de surco. Antes que el vinilo se empleaba la gomalaca, sustancia resinosa derivada de los insectos, usada desde 1895, y que a su vez había sustituido al caucho vulcanizado de los primeros discos¹⁵. Todos estos materiales presentaban –con mayor o menor grado de satisfacción- las propiedades básicas de ductilidad suficiente para permitir la grabación de los surcos, y a su vez, de dureza necesaria para conservarlos con relativa inalterabilidad durante y después del pasaje de la aguja lectora.

4.4.2. Los soportes magnéticos hoy se construyen básicamente con **láminas de plástico** que adquieren tanto la forma de cinta como de disco, y sobre las cuales se deposita una capa de óxido de hierro, es decir, de una sustancia sensible a los campos magnéticos, y que sería análoga a la tinta de los soportes de información impresa.

¹³ No hace falta decir que el papel se mantiene en un puesto de preferencia hasta el día de hoy, como soporte de información impresa. Se hallará un breve resumen de soportes históricos, por ejemplo, en Giorgio Cardona (1994), Antropología de la escritura, p. 50 y siguientes.

¹⁴ Ciertos materiales utilizados en la Antigüedad, como las tablillas de barro cuneiformes (Babilonia) o las tabletas de cera (Grecia) constituyen una excepción en la que se prescinde de la tinta, pues los signos les eran transmitidos mediante un estilete afilado que iba *entallando* su superficie.

¹⁵ Recordamos que para las primeras formas experimentales, con formato de cilindro, se utilizó la cera y luego el papel de estaño.



4.4.3. Para la tecnología láser digital se emplea una combinación de materiales dispuestos en capas sucesivas, que conforman el disco compacto: una primera capa de **PVC** transparente, recubierta con una lámina de **aluminio brillante**, y recubierta a su vez con capas protectoras adicionales de **plástico transparente laminado**.

5. LOS FORMATOS: EL ROSTRO DE LOS SOPORTES

Llegamos a los **formatos** finales que todos conocemos y manejamos en nuestras bibliotecas o centros de información, entendiendo como **formato** al objeto resultante, ya sea del ensamble de uno o más soportes determinados con otros elementos accesorios, o ya sea que resulte simplemente de darle al soporte una forma física particular y característica. Sin pretender dar aquí una lista completa, citamos como ejemplos:

soportes de superficie opaca	libro, folleto, positivo de fotografía, incunable, tableta, manuscrito
soportes de superficie transparente	diapositiva, transparencia, microficha, negativo de fotografía
soportes de agente mecánico	disco de vinilo, rollos para piano y computadora
soportes de agente magnético	casete de audio, disco duro, diskette, video
soportes de agente láser	CD de audio, CD-Rom, DVD

Fig. 4 : Ejemplos de formatos, según el tipo de soporte.

La razón de que formatos como las microfichas o las diapositivas sean aquí considerados como formatos de información impresa, y no de información codificada, se basa en que, si bien se requiere de la intervención de determinados aparatos ("proyectores" en sentido genérico), éstos simplemente **ayudan** a una **correcta** lectura de su contenido, pero no son **imprescindibles** para que el hombre acceda al mismo, como sucede en los casos de información codificada. Es cierto que las imágenes o el texto en las diapositivas o microfichas aparecen demasiado pequeños para ser aprovechados a simple vista, pero esto no obsta para decir que dicha información está efectivamente *impresa* sobre tales superficies transparentes, como podría estarlo sobre superficies opacas. Lo que sucede es que tales formatos no han sido diseñados para que el hombre los lea a simple vista, sino valiéndose de determinados fenómenos ópticos que agrandan, proyectan y dan ilusión de movimiento a las imágenes o textos. Las cintas de película, pues, en tanto soportes transparentes que contienen imágenes impresas, entran también en este grupo. Si la película cuenta además con sonido, entonces constituye una especie particular de formato combinado, en el cual se adosa un soporte de información impresa (el de la imagen) a un soporte de información codificada (el del sonido).



El caso de los negativos de fotografía puede ser más cuestionable, porque si bien no dejan de contener información impresa (imágenes), éstas aparecen además distorsionadas porque los tonos (claros y oscuros) están invertidos. Dado que los “negativos” existen para obtener de ellos a los “positivos”¹⁶, que son las verdaderas imágenes, podríamos entonces considerarlos como un ejemplar en transición entre los soportes (y formatos) de información impresa (imágenes en este caso) y los soportes de información codificada, en tanto tomemos dichas imágenes como “señales de entrada” a un decodificador (los diferentes aparatos y procedimientos para revelado de fotos) y como “señales de salida” a las fotografías sobre papel, que de ellos se obtienen.

6. OBSERVACIONES FINALES

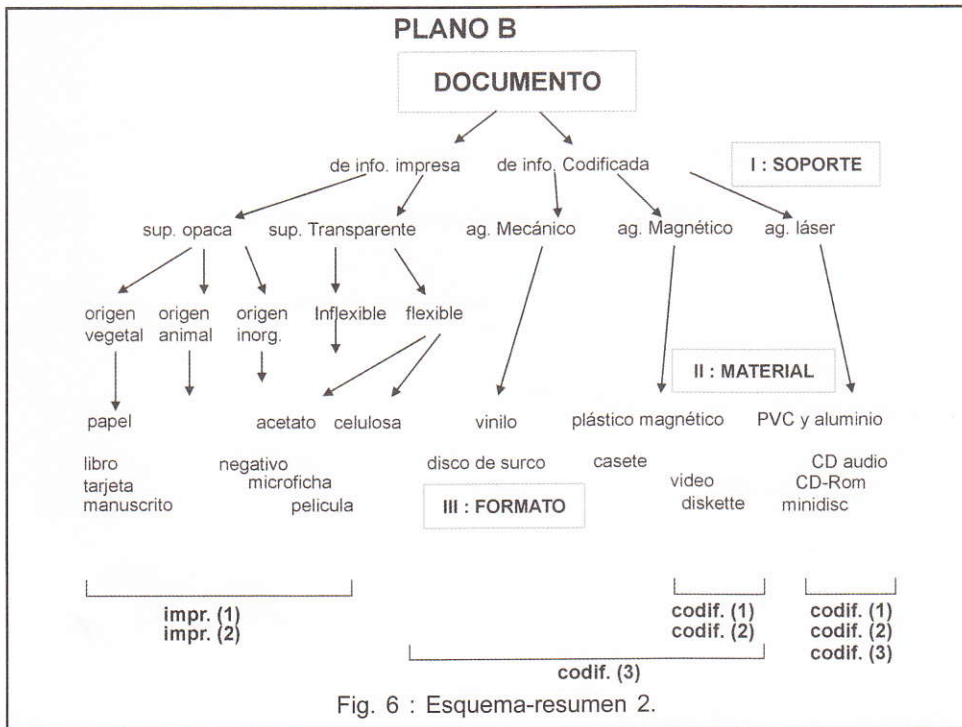
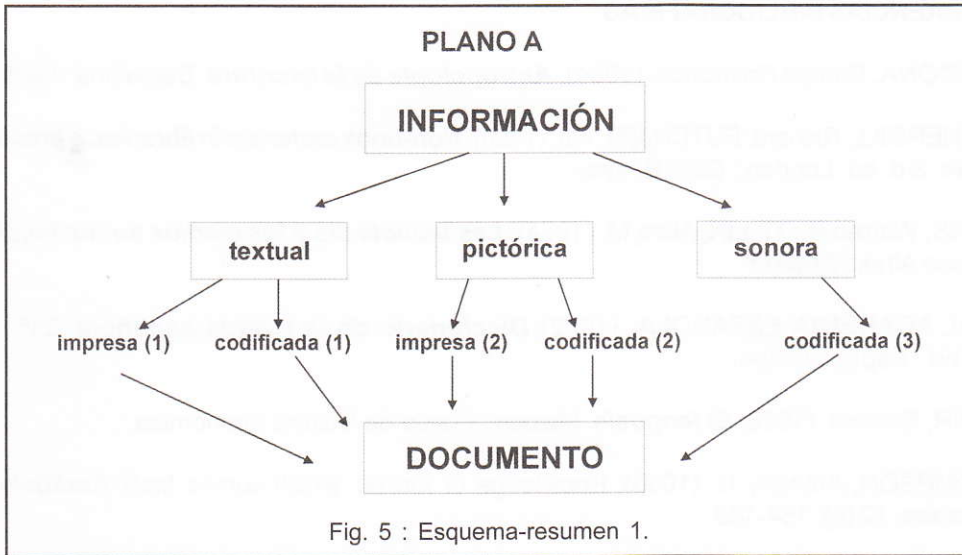
Si aceptamos los tres medios propuestos arriba: el *texto*, la *imagen* y el *sonido*, como “canales” para transmitir un mensaje, textual, pictórico o sonoro, respectivamente, entonces concluiremos que “multimedia”, en nuestra área, no es más que el documento o registro que conserva información expresada en al menos dos de los tres medios nombrados. Con sorpresa (que no debería ser tanta) nos damos cuenta que la pinacoteca del Museo del Prado en CD-Rom es tan “multimedia” como la *Philosophia botanica* de Lineo, del siglo XVIII, en la medida en que ambos contienen texto e imagen (al menos dos medios distintos de información a la vez).

Del mismo modo, si la información textual y pictórica es captada por la vista, y la sonora lo es por el oído, llamaremos “audiovisual” sencillamente a aquellos registros que contengan a la vez información para ambos sentidos. En este caso los ejemplos se reducen en número, pero no hará falta citarlos para que el lector los reconozca con facilidad.

Pero tal vez concluyamos, entonces, que el uso de estos términos, dentro de un esquema como el que acabamos de exponer, pierde su relativa importancia y puede resultar incluso innecesario. Por encima de si la información de un registro cualquiera es visible, audible, o ambas cosas a la vez, damos prioridad a la naturaleza –lingüística, icónica o sonora- del mensaje que se nos transmite, mientras que a la hora de organizar los materiales que contienen al mensaje, optamos por prescindir de este contenido, ateniéndonos solamente a las características físicas del objeto.

No pretendemos con esto dar por cerrado el problema. Todavía restan discusiones terminológicas, pero de todas maneras, escaparía a nuestro propósito inicial y al espacio de que disponemos, una discusión más extensa sobre la terminología a emplear. Los términos que aquí utilizamos, como no dejan de ser experimentales, podrán recibir propuestas de sustitución que se consideren más acertadas. Ante todo, nos interesaba proponer algunos conceptos y criterios, tal vez no tanto novedosos como reformulados y reorganizados en un esquema original, o al menos, alternativo. Queda, pues, planteada su discusión.

¹⁶ Aunque formalmente lo correcto sería decir que los “positivos” existen porque se obtienen de los “negativos”.





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDONA, Giorgio Raimondo. (1994). *Antropología de la escritura*. Barcelona : Gedisa.

FOTHERGILL, Richard; BUTCHART, Ian. (1990). *Non-book materials in libraries: a practical guide*. 3rd. ed. London : Clive Bingley.

HICKS, Warren B.; TILLIN, Alma M. (1974). *Las bibliotecas y los medios audiovisuales*. Buenos Aires : Bowker.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (1992) *Diccionario de la lengua española*. 21^a. ed. Madrid : Espasa Calpe.

SAPIR, Edward. (1966) *El lenguaje*. México : Fondo de Cultura Económica.

THOMPSON, Anthony H. (1986). Knowledge or format: which comes first? *Audiovisual Libraries*, 12 (4): 184-188.

