## Bancos de Datos Visuales para Venezuela

Kumiko Vézina\*

#### Resumen

El artículo describe cinco colecciones visuales encontradas por la autora en Venezuela: la colección teratológica del arquitecto Freddy Reinfeld en Caracas; el proyecto Imagen de Clarines y Asociación Casa de la Cultura en El Dorado, que consiste en salvar a través de la memoria fotográfica el patrimonio local; el Centro Visual Mega Gráfica que colecciona obras originales y fotografías de afiches, avisos y vitrinas de tiendas, grafitis, murales, señalética, vallas, etc; y el Archivo Fotográfico de la Escuela de Comunicación Social, constituido por 16 mil fotos donadas por la compañía Shell a la UCAB. Analizadas las características de las colecciones se propone un método de catalogación y clasificación con el objetivo de orientar este proceso en los centros de documentación y difundir la información, considerando que el catálogo es la herramienta que permite al público tener acceso a todo el contenido de las bibliotecas.

#### Abstrac

The article describes five visual collections found by the author in Venezuela: the teratological collection of architect Freddy Reinfeld in Caracas; the proyect Image of Clarines, and the Association House of the Culture in El Dorado, which consists in saving through photographic memory the local patrimony; the Visual Center Mega Graphic that gathers original works and photos of posters ads and shopwindows, graffitis, murals, signals, etc; and the Photographic collection of the school of Social Communication, composed of sixteen thousand photos donated by the Shell company to the UCAB. After analysing the characteristics of the collections, there's the suggestion of a cataloging and classification method with the goal of orienting this process in the centers of documentation and thus spreading information, considering that this catalog is the tool that permits the public access to all the contents of the library.

Investigadora canadiense de la Universidad de Québec-Montreal especialista en automatización de archivos visuales. Asesora del CIC-UCAB.

#### INTRODUCCIÓN

Paralelamente al club elitista de las colecciones visuales oficiales, existe un espacio donde nacen, se desarrollan y vegetan muchas colecciones de gran valor. Por falta de catálogo nunca se convierten en fuerzas culturales para la población. Muy pocas son completamente catalogadas; menos son las clasificadas según los temas y casi ninguna se ofrece al público en bancos de datos informatizados. La documentación visual fue desde siempre la menos divulgada por ser frágil y de difusión muy costosa. Hoy día el scanner y las enormes capacidades de almacenamiento permiten guardar en memoria grandes colecciones a bajo costo. Las máquinas y los programas se multiplican, los precios disminuyen cada año y el público pide más acceso a las colecciones. La informatización ofrece la infraestructura necesaria para revolucionar el mundo documental visual.

Dentro del contexto de servicios directos a todo público, especializado o general, se pide a los responsables de colecciones no solamente adquirir documentos de alta calidad, sino tratarlos y difundirlos según las necesidades individuales. El presente trabajo analiza cinco colecciones recientes y propone soluciones para que los esfuerzos enormes realizados por sus dueños alcancen su objetivo final, servir al público.

Después de un breve recorrido dentro de estas cinco colecciones visuales venezolanas, se plantearán las grandes líneas de un método informatizado para el catalogamiento y la clasificación por temas.

## 1 CINCO COLECCIONES VENEZOLANAS COLECCIÓN FREDDY REINFELD

La mayoría de las colecciones nacen de la pasión de un individuo por un cierto tipo de obras o por un tema. Paralelamente a las instituciones oficialmente encargadas de colecciones, nacen continuamente colecciones de mucho interés<sup>1</sup>.

En Caracas, me fue dada la oportunidad de estudiar una colección rara, elaborada durante más de veinte años por el arquitecto Freddy Reinfeld,

Durante una estancia de cuatro meses en Venezuela, me acerqué primero al Proyecto Imagen por el cual empecé el análisis que resultó en un documento titulado Método. Inventarios y Bancos de Datos Visuales para Venezuela. Puerto Píritu, 1993. 130 páginas. El interés manifestado por otras cuatro instituciones demuestra una necesidad creciente de difusión masiva de las colecciones visuales en Venezuela. Las personas que quieren catalogar y clasificar por tema sus colecciones deberían consultar el documento entero.

conocedor de fantasía, de erotismo y de teratología2. Aprovechando dos años de estudios en Inglaterra, numerosos viajes por Bélgica, Colombia, Costa Rica, España, Estados Unidos, Francia, Grecia, México, Perú, buscó todo tipo de objetos y de imágenes que tienen una de las tres características mencionadas. En las tiendas de Londres y de Nueva York, descubrió piezas interesantes de África, de China y de India. Ahora, más de 5 mil piezas forman un museo que llena cinco salas de una gran casa particular rodeada de un iardín agradable donde el dueño saca algunas piezas para que el visitante pueda estudiarlas a gusto. ¿Visitante? Este museo privado no recibe visitantes. sino amigos que vienen para charlar, comer con la familia y rodearse de pinturas precolombinas, de matruskas, de máscaras, de esculturas populares venezolanas obtenidas de artesanos después de muchas visitas y de meses de espera. Hay salas especializadas como una habitación donde se acumulan todo tipo de muñecas, adornos de cama, cajitas para joyas, perfumes, cartas secretas, cojines increíbles—los mejores son de Inglaterra— que representan personajes famosos como Marylin Monroe. El cuarto de baño ofrece una colección de peines de marfil, de caparazón de tortuga y de madera. Algunos muy bonitos son de China, de África y de Oceanía. Cajas antiguas de polvo, de jabón y todo lo extraño que sirve al maquillaje se concentra en este espacio.

Formas y tamaños extraños se combinan en una iconografía delirante que celebra lo insólito

La colección se puede dividir en grupos temáticos donde destacan los personajes, los animales, los objetos y las actividades. Dentro de los numerosos personajes ficticios, se encuentra una sección internacional de matruska de todas formas y colores; hay muchos seres divinos e incluso los personajes humanos tienen todos unas características insólitas. La mayoría de los animales entran en la categoría de la fantasía o de la teratología por sus proporciones o por las actitudes: caballos, conejos, insectos, pájaros, peces y sapos vienen en madera, bronce, marfil, metal o tejido.<sup>3</sup>

La teratología es el estudio de lo monstruoso que en este contexto quiere decir lejano de la norma. Lo monstruoso no es necesariamente mórbido, repugnante y feo; al contrario, puede ser alegre y divertido. La mezcla de lo mineral con lo vegetal y lo animal, la multiplicación del mismo órgano, el cambio de proporciones, la supresión de algunas partes de un ser son todos procedimientos utilizados por los creadores teratólogos. Ver: Lascault, Gilbert. Le monstre dans l'art occidental. Paris, Klinckieck, 1973.

Otro modo de organización podría ser según las técnicas de fabricación: escultura, dibujo, pintura, material impreso, fotografía, tejidos, mix-media.

Las máscaras ceremoniales destacan por su calidad, pero hay también, y son de mayor rareza, los objetos cotidianos como lentes y bolsos, joyas y adornos para el cuerpo que son collares, pendientes, adornos de cabello, botones y brazaletes. Los juguetes forman una parte bien nutrida dentro de este grupo. Finalmente, las actividades laborales, de diversión, eróticas, familiares y de grupos ofrecen sorpresas que hacen de esta colección una demostración práctica de la inclinación del ser humano a crear utopías lejanas del mundo natural.

La colección, por los momentos, está enteramente orientada hacia la adquisición y la preservación no tiene ninguna lista, ningún catálogo, ninguna clasificación por tema.

PROYECTO IMAGEN DE CLARINES Y ASOCIACIÓN CASA DE LA CULTURA EN EL DORADO

Clarines y El Dorado tienen cada uno a su manera un proyecto que consiste en salvar, por medio de la memoria fotográfica, el patrimonio local.

El objetivo del Proyecto Imagen es la organización de un centro regional de vanguardia que sea el catalizador de una red dedicada a la preservación de la memoria fotográfica regional. A pesar de los esfuerzos hechos durante muchos años por intelectuales como Alfredo Armas Alfonzo y de fotógrafos reconocidos como Sebastián Garrido y Félix Molina por ejemplo, Venezuela no tiene todavía centros fotográficos a nivel local que sean fuentes vivas para los archivos centrales, tanto con respeto al patrimonio, como con respeto a la clasificación temática en contexto informatizado.

Una colección nacional sin fuentes locales de alimentación y sin clasificación temática no puede recoger la riqueza de todo el país y tampoco ser útil al ciudadano. Dentro de esta perspectiva, el *Proyecto Imagen* es una iniciativa esencial capaz de aportar un vigor nuevo a la colección de la Biblioteca Nacional y facilitar la comunicación entre las personas.

Organizado en 1993, el *Proyecto Imagen* en una fundación civil sin fines de lucro, se apoya sobre la juventud de Clarines más que sobre el Gobierno, que tiene graves problemas económicos, políticos y sociales viéndose obligado a reducir de manera drástica el apoyo a actividades culturales venezolanas. El porcentaje de desempleo cada vez más alto que afecta a la región tiene como consecuencia directa el abandono de las escuelas por jóvenes de 14 a 24 años; los adolescentes de la región de Clarines se interesaron rápidamente por el proyecto implementado por Carlos Armas

<sup>4</sup> Fundación Imagen. Folleto. 8 páginas.

Ponce quien considera la fotografía como uno de los mejores modos de salvar la memoria de objetos, "casas y calles protagonistas de un pasado, de un presente y un futuro que estamos aún por hacer". En segundo lugar, al mismo tiempo que construyen una colección patrimonial de gran valor, los estudiantes aprenden un oficio. La UNESCO reconoce la importancia nacional del trabajo realizado en Clarines por Carlos Armas Ponce, director del *Proyecto Imagen* bajo forma de recursos profesionales y financieros.

Desde el mes de agosto de 1993, se realiza con mucho entusiasmo el primer objetivo del proyecto que consiste en elaborar la colección de fotos de Clarines y del área. El laboratorio es como el corazón de la gran casa renovada que reúne alrededor de su patio salas de curso, oficinas, sala de exposición y espacios de trabajo. Más de cincuenta estudiantes siguen cursos de foto dictados por los mejores fotógrafos como Ricardo Armas, Sabina Caula, Sebastián Garrido, Ramón Lepaje, Andrés Manner, Félix Molina, Jorge Vall, entre otros. Hay estudiantes que se especializan en la fabricación y el uso de "cámaras oscuras" elaboradas a mano. Son aparatos sencillos dentro de los cuales el papel fotográfico recibe directamente la luz que pasa por un agujero practicado en una fina placa de cobre. Otros estudiantes trabajan con cámaras corrientes. Todos aprenden cómo revelar las películas e imprimir sobre papel. Cada estudiante tiene su carpeta bien identificada donde acumula los negativos, las hojas contactos y las fotos sobre papel. En poco tiempo fueron realizadas miles de fotografías sobre el patrimonio de Clarines.

Nos interesa aquí directamente el segundo objetivo del *Proyecto Imagen* que consiste en dar acceso a la colección de fotografías creada por los estudiantes. Bien catalogada, clasificada por tema en contexto informático, la documentación fotográfica podrá servir a los jóvenes de Clarines, a la gente de la región y de todo el país. La naturaleza del *Proyecto Imagen*, la calidad de su infraestructura material y su aspecto internacional lo designan como candidato para ser proyecto piloto dentro de Venezuela.

Aislado al sur del Estado Bolívar, El Dorado tiene, como Clarines, un pasado rico durante el cual dominaban las actividades de explotación del oro, de fabricación y de venta de joyas. La situación actual es muy difícil en este pueblo que carece completamente de línea telefónica, que no tiene profesores estables, que casi no posee libros ni exposiciones. Los nuevos modos de explotación del oro por parte del Gobierno han dejado a la región sin recursos. El encargado de la Casa de la Cultura quiere salvar el patrimonio visual y sonoro de El Dorado empezando por los viejos mineros y sus

PONCE ARMAS, C. "Un museo que era sólo una idea", *Museo Histórico Clarines*, p. 1.

familias, las minas y lo que queda de la maquinaria, las casas más antiguas, las calles y los edificios. Los contactos están hechos por el Proyecto Imagen de Clarines con el propósito de aprovechar la experiencia del grupo del Estado Anzoátegui, pero no se sabe cuando empezará el trabajo en El Dorado.

## CENTRO VISUAL DE MEGA GRÁFICA EN MÉRIDA

Mérida es la sede de un nuevo organismo llamado Centro visual de mega gráfica. Se trata de una colección de obras originales y de fotografías de mega gráfica lo que implica6 afiches pegados en las paredes, vehículos pintados (autobuses, aviones, camiones, barcos, trenes, etcétera), avisos fuera de las tiendas, estructuras infladas, grafitis, murales exteriores, señalética, texturas de edificios grandes o grupos de edificios, vallas y vitrinas de tiendas. La señalética sirve para sitios diversos como calles, aeropuertos, autopistas, centros de diversión, edificios (centros comerciales, estadios, museos, oficinas, hospitales, universidades), estacionamientos, canales, lagos, clubes naúticos, playas y otras manifestaciones. La mega gráfica es diferente a la gráfica editorial que se desarrolla en libros, revistas, informes y folletos; pero se puede encontrar en el mundo publicitario y de la imagen corporativa.

Crear obras visuales de gran formato, además de adquirir, conservar, tratar y difundir documentos7 sobre mega gráfica son los objetivos de este nuevo centro de documentación que es único en toda América Latina. El Centro visual de mega gráfica evolucionará desde el principio para mejorar el ambiente visual cotidiano y asegurar el bienestar estético del paisaje venezolano. La importancia social del Centro visual de mega gráfica puede ser de gran interés en el transcurso de los años venideros. Promotores, diseñadores gráficos, investigadores de todo tipo tendrán a su disposición una documentación abundante sobre la mega gráfica no solamente de Mérida, sino de toda Venezuela y el extranjero.

Desde su fundación en noviembre de 1993, el Centro de mega gráfica planificó su desarrollo desde el punto de vista de la administración, lo que incluyó la formación de comités internacionales administrativos y consultivos, además de la presentación oficial durante las III Jornadas de estudios canadienses que reunieron más de cien especialistas que participan en las actividades de la Asociación Venezolana de Estudios Canadienses (AVEC). Se planificaron también dos proyectos de creación: un gran mural exterior

Revista Venezolana de Estudios Canadienses, № 2.

En este contexto, la palabra documentos se refiere a cada pieza que comprende una colección: un dibujo, una escultura, una foto, etc.

en un lugar estratégico de Mérida, por los profesores Nelson Callejas y Karin Alcalá; un proyecto de señalética por Luis Márquez, que se encargará también de los bancos de datos.

Los bocetos preparatorios para estos dos proyectos y otros en el futuro entrarán en la colección como documentos originales.

Por otra parte, la mayoría de los documentos serán fotos tomadas de mega gráfica ya existentes en toda Venezuela o en el extranjero. Las manifestaciones de la mega gráfica son obras efímeras debido al clima, a la moda y a la necesidad de cambiar continuamente la publicidad. Este patrimonio actual y de corta vida necesita intervención rápida y un sistema eficaz de tratamiento de la información sobre bancos de datos visuales.

Paralelamente a la creación de obras de gran formato y a la toma de fotos de obras existentes, se desarrollará un banco de datos textual que comprenderá una bibliografía internacional y, por otra parte, una biblioteca. Ya entrados en el programa *File Maker Pro*, miles de títulos están ordenados por fechas, títulos, países y ciudades en un banco de datos canadiense que estará duplicado para el beneficio del *Centro visual de mega gráfica*.

El usuario podrá pedir todos los títulos sobre murales de Canadá, sobre los de Vancouver o de Montreal; todos los títulos sobre las murales de Venezuela o los de Mérida.

#### BANCO DE DATOS "ARCHIVO FOTOGRÁFICO SHELL"

La compañía Shell regaló a la Escuela de Comunicación Social de la Universidad Católica Andrés Bello una valiosa colección de 16.000 fotos tomadas por fotógrafos profesionales. Son fotos documentales que enseñan el patrimonio humano y arquitectónico, así como la fauna, la flora y los paisajes de Venezuela. Los negativos y las fotos son conservados en gabinetes metálicos dentro de la Escuela de Comunicación Social dirigida por Isaac Nahon Serfaty.

Directora del Centro de Investigación y encargada de la colección de fotos, la profesora Caroline de Oteyza empezó la catalogación con una computadora Macintosh utilizando el programa *File Maker Pro*. Muy bien diseñado, el catálogo llamado FOTUCAB asocia texto y foto. El uso del scanner permite la diagramación de una ficha donde la descripción textual aparece acompañada por la foto digitalizada. De los cinco colecciones analizadas, es la más adelantada en lo que se refiere a la catalogación informatizada. Debe señalarse también que la UCAB tiene una red informá-

Mis contactos con la UCAB se realizaron por intermediario de llamadas telefónicas y de documentos mandados a Canadá por correo.

tica que soporta de manera excelente el trabajo no solamente de la administración, sino también de los profesores.

Quedaba una zona por mejorar: la clasificación por tema. Los tres campos reservados a la clasificación no daban satisfacción: el título, los descriptores y un campo llamado contenido. La lista de los términos en proceso de elaboración no daba los resultados esperados porque la persona encargada de la clasificación no tenía un marco referencial a partir del cual eligir descriptores o niveles jerárquicos de precisión.

Entre todo, debe destacarse que cada una de estas colecciones buscaba un modo de catalogar y de clasificar por tema las imágenes que quieren, preservar y quieren difundir para todos los públicos. Solamente la colección de fotos de la UCAB tenía un método para la catalogación. Las otras cuatro colecciones no contaban con un sistema de catalogación y a *fortiori* de clasificación. Desde el punto de vista cuantitativo, la colección de la UCAB es la primera con sus 16 mil documentos, la colección Freddy Reinfeld es la segunda, seguida de cerca por la del Proyecto Imagen y por el Centro visual de mega gráfica. La casa de la Cultura de El Dorado no ha empezado todavía su colección.

## 2 MÉTODO PARA LA CATALOGACIÓN

Es útil tener presente, sin que sea éste el lugar para analizar con precisión las causas, que las colecciones visuales no tienen catálogos de la misma calidad que las bibliotecas. El costo de reproducción en color y la falta de medios masivos de difusión de imágenes fueron fuerzas negativas que impidieron el desarrollo de catálogos visuales para el público.

Desde hace algunos años, las bibliotecas universitarias y las bibliotecas municipales, en particular en Canadá, los Estados Unidos, en Japón y en algunos países europeos<sup>9</sup>, informatizan no solamente el trabajo de los bibliotecarios (funciones de adquisición y de clasificación) sino, lo que es más reciente, el acceso del público a las colecciones. Las bibliotecas de la Universidad de Quebec en Montreal (UQAM), Canadá, caso único al final de los años 1960, nunca tuvieron catálogos sobre fichas, pues desde el origen, un programa informático llamado *Sistema integrado de gestión informatizada de recursos documentales* (SIGIRD) permitía las tareas siguientes: adquisi-

Durante un estudio realizado en Bélgica con Patrick Gauthier, en 1993, me di cuenta de que de las quince bibliotecas visitadas, solamente algunas tenían un catálogo en proceso de informatización.

ción, tratamiento, préstamo, reserva de documentos, catálogo<sup>10</sup>. Desarrollado por la Universidad de Quebec en Montreal, SIGIRD es utilizado ahora a nivel internacional por instituciones como la UNESCO, la Universidad de Nueva York, la Biblioteca del Gobierno Federal de Canadá y el Ministerio de la Agricultura de Chile.

El catálogo es la herramienta que da al público el acceso a todo el contenido de las bibliotecas. La ausencia de catálogo o un catálogo deficiente reduce mucho, y peor, anula la capacidad de difusión de una biblioteca. Todos los libros fueron puestos en una base de datos llamada *Banco de datos con acceso directo de la Universidad de Quebec* (BADADUQ). Más de 80 mil estudiantes son anualmente asistidos muchas veces al año por este banco de datos, cuyos sitios de consulta son repartidos en seis ciudades de la Provincia de Quebec. La red informática permite comunicaciones excelentes y rápidas, incluso a grandes distancias en Canadá, que es ahora el país más extenso del mundo. Debe señalarse también que los nuevos catálogos informatizados permiten no solamente la consulta de textos, sino de imágenes en discos compactos visuales (CDV) y videodiscos.

Entonces, los bibliotecarios desarrollaron desde hace mucho tiempo las herramientas necesarias para el público que desea consultar libros, revistas, películas, diapositivas, publicaciones gubernamentales, mapas geográficos y las carpetas que encierra cada biblioteca.

En el curso de la segunda mitad del siglo xx, los museos hicieron esfuerzos enormes para mejorar el servicio al público. Sus esfuerzos se llevaron a cabo primero sobre la constitución de los catálogos textuales manuales, y más recientemente sobre los catálogos textuales informatizados y sobre los catálogos textuales y figurativos en contexto informático.

Algunos museos intentaron con las computadoras construir su catálogo textual, pero chocaron durante años con la pesadez y la falta de flexibilidad de los programas. El desarrollo espectacular de la informática, gracias a nuevos tipos de computadoras como la Macintosh, abrieron nuevas posibilidades tanto para la organización de catálogos textuales sobre base de datos como para los usos más innovadores incluyendo la imagen. 11

<sup>10</sup> Bulletin d'information du service bibliothèques de l'UQAM, № 1 al 11, de enero de 1991 a octubre de 1993.

<sup>11</sup> Existe una enorme literatura sobre este asunto. Ver por ejemplo. "ITEM: la base de données reposant sur l'exploitation de la technologie de l'image dans les musées et les galeries d'art d'Europe", CIDOC-ICOM. Bulletin, vol. 2, no 1, abril de 1991, pp.44-46. En 1990, tuvo lugar el primer encuentro del Comité para intercambios informatizados de información-CIMI (Computer Interchange of Museum

Una de las experiencias, la más importantes internacionalmente es la del Gobierno de Canadá en Ottawa, desde hace un cuarto de siglo. La Red canadiense de información sobre el patrimonio (RICP)<sup>12</sup> dirigida por Peter Homulos se extiende a todo el país colaborando con el equipo central para desarrollar normas, descripción de la obras, la inscripción en la base de datos y la difusión dentro de la población. Cada provincia cuenta con algunos puntos de consulta donde el público tiene acceso a las colecciones de todos los otros museos, cualquiera sea la distancia entre el investigador y el museo. El repertorio tiene como meta la informatización y la consulta en directo de los datos del 90 por ciento de los museos canadienses. <sup>13</sup> Actualmente más de 360 instituciones provenientes de 22 países están en relación con el RCIP para asuntos museológicos, incluyendo el diccionario de terminología y las normas <sup>14</sup>.

Ahora se pueden producir catálogos sobre videodiscos o sobre discos compactos (CD), discos compactos visuales (CDV), bancos de imágenes de 54 mil imágenes con la descripción textual en uno o dos idiomas y explicaciones verbales. Los recientes avances de la microinformática hacen que la computadora sea mucho más flexible. La nueva vía del multimedia permite producir con Macintosh—utilizando por ejemplo el programa Super Card— paquetes pedagógicos que integran la descripción textual, la imagen fija, entrevistas con los creadores, animación, ruidos, voz o música. Además, estos paquetes son interactivos, de manera que respuestas precisas y claras son dadas al usuario. La computadora igualmente hace unas preguntas al usuario y le sugiere pistas de investigaciones que un catálogo tradicional no podría evidentemente suministrar.

Los Centros de Documentación, en general, no tienen los recursos para tratar y difundir los documentos que acumulan. Se pueden ver en

Information) en Richmond (Virginia), Estados-Unidos. Ver también los trabajos del Grupo de trabajo para la descripción de obras de arte/Art Information Task Force-AlTF en los Estados Unidos.

<sup>12</sup> CHIN en inglés: Canadian heritage Information Network; RCIP en francés: Réseau canadien d'information sur le patrimoine. Communications Canadá, 365 ouest, avenue Laurier, Ottawa, Canadá KLA OC8. Director: Peter Homulos.

<sup>13</sup> Anónimo. "Les Bases de données nationales du RCIP: nouvelle expansion", Réseau canadien d'information sur le patrimoine, printemps 1991, p.2-3.

<sup>14</sup> Champeau, Nicole, Vachon, Jean y Bellamy, Raymond. Dictionnaire de données des sciences humaines du Réseau canadien d'information sur le patrimoine. Ottawa, RCIP, 1988. 279 pagínas. Ver también: Sullivan, Mary. Normes relatives aux noms d'objet en beaux-arts. Ottawa, RCIP, 1989. 43 pagínas.

documentos acumulados durante la carrera entera de un profesor y que se pierden cuando se jubila. Enormes riquezas intelectuales desaparecen cada año por falta de organización y de planificación. Antes de almacenar el primer documento, hay que planificar su preservación, su tratamiento y su difusión al público apropiado. Además hay que crear una estructura administrativa que supere el período de actividad profesional del creador del Centro o del Museo.

Considerando lo que fue mencionado hasta aquí, el sistema documental y la difusión de las colecciones visuales deben ser concebidos desde su origen en contexto informático teniendo en cuenta la difusión en el ámbito local, nacional e internacional.

Una colección, por pequeña que sea, tiene, en general, informaciones sobre los creadores de los documentos, carpetas administrativas y reproducciones de algunos o de todos los documentos

Las carpetas administrativas son en general de tres clases. Las que conciernen a la adquisición de obras bajo forma de regalo, de compra o de creación. Las carpetas de registro de adquisición que permiten hacer el puente entre el momento de la adquisición de la obra por el museo y su entrada definitiva en el catálogo. Y las carpetas documentales sobre sujetos relacionados con la especialidad de la colección. Una colección de fotografías agrupará necesariamente documentación sobre las otras colecciones de fotografías en el mundo, sobre los fotógrafos, sobre las técnicas fotográficas, sobre la evolución de la fotografía, sobre el uso de la fotografía en la preservación del patrimonio y demás. Cada institución tiene en general una documentación internacional sobre obras de otros países y creadores extranjeros.

Las reproducciones serán ordenadas según el caso, teniendo en cuenta las categorías siguientes: fotografía sobre papel, diapositivas, microfichas, CD, CDV, videos y videodiscos.

Los documentos pueden ser catalogados según muchos puntos de vista. Una descripción archivística dará, según el caso, la fecha de creación, la fecha de la entrada al catálogo, el lugar de conservación y todo otro detalle útil al trabajo del conservador. Una descripción física podrá suministrar las dimensiones, mención de la técnica de fabricación, el soporte (madera, metal, papel, tela, pared de cemento), mención del estado de conservación, los informes de restauración, etc. Si estuviera emprendida una descripción histórica, suministraría informaciones sobre los propietarios de la obra desde su creación, sobre las exposiciones, sobre la bibliografía propia de la obra, sobre los premios conseguidos, etc. Por fin, la clasificación temática abrirá la puerta al público. Esta parte es evidentemente la más importante para el

público por oposición a los tres precedentes que interesan sobre todo a los conservadores. Estas tres partes forman el trabajo de catalogación mientras el análisis temático es llamado clasificación.

#### CATALOGACIÓN

El primer paso consiste en elaborar un prototipo utilizando el programa File Maker Pro de Macintosh que permite constituir una base de datos fácil de administrar y agradable de consultar, aun para el gran público.

Los campos siguientes son conformados con las recomendaciones de ICOM<sup>15</sup>. Cabe bien sostener, para empezar, que cada institución tiene sus especificaciones propias y que por lo tanto necesita campos diferentes para la catalogación de su colección. Aquí vienen unos ejemplos de campos los más usuales.

Número de catalogación (ICOM): La primera cifra indica el año durante el cual se hace el trabajo de catalogación. La segunda cifra indica el lote tratado. Puede haber un solo lote en un año como puede haber centenares. La tercera cifra indicada va de 1 a un número X según el número de piezas incluidas en el lote catalogado. Tomamos como ejemplo los dos primeros lotes ficticios que hubieran sido catalogados en 1993, un primer lote de 3 fotografías y un segundo lote de 2. Los números serían los siguientes:

1993 - 01 - 01

1993 - 01 - 02

1993 - 01 - 03

1993 - 02 - 01 1993 - 02 - 02.

Las cifras de 1 a 9 llevan siempre un 0 antes: Ejemplo: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09.

Denominación del documento: Se trata del documento que está en la colección que puede ser un dibujo, una pintura, una escultura, un impreso, una diapositiva, una fotografía (blanco y negro o a color) o un video.

En el caso de la colección Freddy Reinfeld casi no hay fotos pero sí

muchas esculturas y objetos diversos.

Soporte: Bronce, cristal, caparazón de tortuga, madera, marfil, papel, plata, metal, tejido.

<sup>15</sup> Una colección de fotografías que comprende muchas técnicas diferentes debería incluir campos apropiados. Damos el ejemplo de Sullivan, Mary. Normes relatives aux noms d'objet en beaux-arts.

Estado de conservación: Hay que establecer una lista de tres o cuatro palabras con sus definiciones. Por ejemplo: malo, mediocre, bueno, excelente. Los documentos pueden ser una pintura, una escultura, etcétera. Ver el campo anterior.

Número de la fotografía ( $N^2$  foto): Puesto que cuatro de las colecciones estudiadas tienen fotos, ponemos aquí campos útiles para estos documentos. Se pone el número de la parte del negativo con el cual fue impresa la foto. Este número aparece sobre el negativo al momento del revelado.

Número del negativo (Nº negativo): Se pone el número de la película completa contenida en un rollo. Un rollo puede contener 24 o 36 fotos.

Apellido y nombre del fotógrafo (Fotógrafo): Comenzando por su apellido en letras mayúsculas seguido de una coma y de su nombre en letras minúsculas.

Ejemplo: ABREU, Sergio.

Fecha de toma de la foto (Fecha toma): Serán mencionados el año y el mes en cifras. Ejemplo: 1993 - 03.

Ubicación o lugar de conservación del documento en la institución.

Denominación de la obra fotografiada: Este campo sirve solamente cuando la obra no existe en la colección, pero fue fotografiada. La obra fotografiada puede ser un paisaje, una obra arquitectural, un personaje, un animal, una planta, un objeto, un evento, una actividad, etcétera.

Fecha de creación de la obra fotografiada (Fecha obra): Si no se conoce el año, mencionar un período de la forma siguiente: 1970-1975.

Apellido y nombre del creador de la obra fotografiada (Autor obra): Si es conocido.

Lugar donde se encuentra la obra fotografiada (Sitio): Mencionar el país, el estado y la ciudad o el pueblo.

Ejemplo: Venezuela, Edo. Anzoátegui, Clarines

Venezuela, Edo. Bolívar, El Dorado

Venezuela, Edo. Mérida, Mérida

Venezuela. Edo. Anzoátegui. Puerto Píritu.

Hay que mencionarlo siempre aún cuando se trate de un retrato, de un grupo de niños, de un animal o de un objeto.

Una colección de documentos como la de Freddy Reinfeld podría utilizar los campos siguientes:

Número de catalogación (ICOM)

Denominación del documento

Soporte

Dimensión

País de origen del documento (Lugar)

Fecha de creación del documento (Fecha obra)

Apellido y nombre del creador (Autor obra)

Estado de conservación

Ubicación

Colecciones de fotografías como la de la UCAB y del *Centro visual de mega gráfica* podrían utilizar los campos siguientes:

Número de catalogación (ICOM)

Denominación del documento

Estado de conservación

Número de la fotografía (Nº foto)

Número del negativo (Nº negativo)

Apellido y nombre del fotógrafo (Fotógrafo)

Fecha de toma de la foto (Fecha toma)

Ubicación

Denominación de la obra fotografiada

Lugar donde se encuentra la obra fotografiada (Sitio)

Fecha de creación de la obra fotografiada (Fecha obra)

Apellido y nombre del creador de la obra fotografiada (Autor obra).

El Proyecto Imagen, que tiene además de la preocupación patrimonial, una vocación educativa, podría añadir campos para los estudiantes fotógrafos.

Número del fotógrafo

Sexo del fotógrafo

Fecha de nacimiento del fotógrafo

Residencia del fotógrafo

## 3 MÉTODO PARA LA CLASIFICACIÓN POR TEMA

Es importante detenerse en este asunto complejo y difícil. Hemos dicho antes que cada institución elige, según la naturaleza de sus documen-

tos y su organización material, campos que le convienen para la catalogación de su colección. La catalogación permite al encargado de una colección controlar y administrar el conjunto. Sin embargo, cuando se trata de una clasificación por tema, el punto de partida es el público. El usario puede buscar cualquier realidad o ficción y lo hace, en la mayoría de los casos, a partir de un tema específico o general. El sistema preconizado aquí tiene 12 temas fundamentales que son la columna vertebral de la clasificación.

Titulo de la Fotografia (Titulo): Ejemplo: Fachada de la iglesia de Clarines

Como se trata de patrimonio, dar preferencia a los títulos descriptivos. Para una foto de iglesia, escribir Fachada de la iglesia de Clarines y evitar Poesía de las piedras.

Clasificación Textual Informática (Tema): Esta parte particularmente compleja tiene 12 temas mencionados antes, cada una subdividido en dos niveles o más. Conociendo el poder de la computadora, es ahora posible clasificar las imágenes de manera detallada, lo que permite al público situar con facilidad cualquier elemento sin hacer rodeos complicados que desalienten a los iniciados.

El sistema propuesto sale de la idea muy sencilla de que una persona que posee un curso pre-universitario puede, en general, asimilar lo esencial de la cultura local, nacional e internacional. Esta persona puede entonces identificar en las imágenes los elementos importantes que el público general busca en el museo. Con la ayuda de términos jerarquizados, tal persona puede clasificar las imágenes según el tema y así proponer una clasificación por tema que suministre entre uno y doce temas fundamentales. Cada tema fundamental es después subdividido en temas secundarios. Estos dos primeros niveles son cerrados, lo que facilita mucho la investigación de las personas que no conocen las palabras específicas. Un tercer nivel, cuando posible, es igualmente utilizado para la clasificación, en vocabulario libre. Un cuarto nivel puede desarrollarse en algunos casos. Por ejemplo, tomamos el tema Transporte. Es fácil para una persona de educación preuniversitaria situar en una fotografía todo medio de transporte. En general, esta persona podrá fácilmente pasar al segundo nivel, que es: transporte marítimo, transporte aéreo, transporte ferroviario y por fin, transporte terrestre. En algunos casos, esta persona podrá pasar a un tercer nivel como: lancha después de transporte marítimo; helicóptero después de transporte aéreo; metro después de transporte ferroviario; bicicleta después de transporte terrestre. Si hay una lancha que tiene un nombre, estaría en el cuarto nivel. El esquema siguiente permite visualizar el trabajo analítico realizado por la persona responsable de la clasificación por tema.

## 1 Medio de Transporte

- 2 Transporte aéreo
  - 3. Biplano
  - 3. Helicóptero
- 2 Transporte terrestre
  - 3. Bicicleta
  - 3 Carro
- 2 Transporte marítimo
  - 3. Lancha
  - 4. La Reina
- 2 Transporte ferroviario
  - 3. Metro

¿Que hacer, por ejemplo, cuando es imposible saber de cuál tipo de embarcación se trata? Puede, en efecto ser imposible determinar si se trata de una fragata, de un barco petrolero o de un barco que transporta hierro. En este caso, el tercer nivel no será llenado. Será entonces trabajo del investigador especializado empujar más lejos su análisis de la imagen. Es ya muy útil la clasificación por tema de todas las fotografías donde son representados medios de transporte marítimos. De esta masa documentaria, el investigador podrá extraer rápidamente el tipo de transporte naval que le interesa. Por otra parte, podrá igualmente presentarse el caso de un empleado que tendría conocimientos específicos en un campo y que podrá pasar fácilmente al tercer nivel, aun en un sector tan especializado como la fauna o la flora. Gracias a la informática, el sistema está abierto y puede recibir nuevas informaciones en todo tiempo sin la necesidad de empezar de nuevo, lo que fue hecho una vez. La regla de oro es indicar sólo lo que es cierto, esto implica la elección de un nivel de clasificación cierto que es más especializado. El grado de precisión de la clasificación por tema, siendo inversamente proporcional a la certidumbre de la información, es necesario pararlo cuando alguna duda surge. La prueba que sigue demuestra bien que incluso los dos primeros niveles de la clasificación suministran posibilidades de acceso mucho más desarrolladas que aquéllas a que estábamos acostumbrados en la época de los catálogos manuales, aun en las instituciones más avanzadas en este campo.

Por otra parte, el investigador especializado podrá desarrollar un cuarto, un quinto e inclusive un sexto nivel. Tomamos como ejemplo un campo conocido de todos, el de la salud. El acervo fotográfico de un hospital o de una asociación nacional de especialistas de la salud, podría clasificarse con las fotos de las personas según las especialidades. Tendríamos entonces algo parecido a lo siguiente:

#### 1 Personaje

## 2 Oficio y profesión

- 3. Personal de la salud
  - 4. Cirujano
    - Cirujano de la estética
       Nombre y apellido
    - 5. Neuro-cirujano
    - 5. Obstétrico-ginecólogo
    - 5. Oftalmólogo
    - 5. Ortopedista
    - 5. Otorrinolaringólogo
    - 5. Urólogo

#### 4. Enfermera

- 5. Según las especialidades
  - 6. Nombre y apellido

#### 4. Especialista de la administración

- 5. Contador
- 5. Director de hospital
  - 6. Nombre y apellido
- 5. Director del personal
- 5. Director del servicio financiero
- 5. Presidente de asociaciones
- 5. Sub-director

## 4. Especialista de laboratorio

- 5. Anátomo-patólogo
  - 6. Nombre y apellido
- 5. Bioquímico
- 5. Especialista de medicina nuclear
- 5. Hematólogo
- 5. Microbiólogo

#### 4. Médico

- 5. Cardiólogo
  - 6. Nombre y apellido
- 5. Dermatólogo
- 5. Personal de emergencias

- 5. Médico general
- 5. Gastroenterólogo
- 5. Gerontólogo
- 5. Neurólogo
- 5. Psiquiatra
- 4. Personal de apoyo
  - 5. Según las tareas
    - 6. Nombre y apellido
- 4. Técnico
  - 5. Según las especialidades
    - 6. Nombre y apellido

Gracias a la clasificación por tema compuesta por los 12 temas fundamentales, el responsable de la clasificación desarrolla rápidamente una agudeza visual nueva que lo hace ver detalles que la persona no iniciada no ve. En general, miramos las imágenes de una manera global con, a veces, una atención particular otorgada a un motivo, lo que nos trae a retener más fácilmente esta imagen en memoria. El desarrollo visual que procura la utilización de esta clasificación por tema que proponemos aquí aumenta la capacidad de lectura de las imágenes por el responsable de la clasificación y, bien entendido, de todos los que mirarán después las imágenes contenidas en la base de datos. Se trata, entonces, más que de un apoyo documentario, de un método de análisis de las imágenes que se inscribe naturalmente en las costumbres del público si consulta algunas imágenes con este sistema. Es conocido que la mayoría de la gente nunca sobresale al nivel de la percepción global de las imágenes, pero el público que hace consultas usando un sistema que tiene mucha precisión pasa rápidamente a un nivel analítico.

Debe señalarse también la novedad del presente método, que fusiona una clasificación cerrada (vocabulario fijo) y una clasificación abierta (vocabulario cotidiano del usario). Los dos primeros niveles —que son universales— se acomodan bien a un vocabulario fijo y aseguran un diálogo fácil con cualquier otra institución. Por otra parte, el poder actual de las computadoras, aun si son pequeñas, permite buscar con rapidez cualquier tema específico.

No olvidemos que un sistema a base de vocabulario enteramente controlado necesitaría un equipo para averiguar cada nueva palabra lo que sería demasiado costoso para las instituciones medianas y de tamaño reducido. Por otra parte, un vocabulario totalmente abierto ofrece inconvenientes para el usario que no conoce la terminología exacta de cada elemento buscado. Además, en el pasado, utilizar un vocabulario no controlado hubiera sido demasiado costoso en tiempo de investigación por la computadora. La situación actual permite el uso de los dos tipos de clasificación para investigaciones rápidas sin costos elevados. Aquí está un ejemplo: el usario que no conoce bien las palabras utilizadas por los medios de transporte marítimo, podrá usar las palabras "transporte marítimo", mirar todas las imágenes y guardar solamente las que le interesan. Al contrario, el usuario más especializado podrá pedir que la computadora busque solamente los documentos que enseñan un peñero o una lancha. Por primera vez, la computadora permite combinar los dos tipos de clasificación de una manera armoniosa, con costos bajos y gran precisión.

## EJEMPLOS DE TEMAS PRIMER NIVEL

1.	ABSTRACCIÓN
2.	ACTIVIDAD Y EVENTO
3.	Animal y Planta
4.	Arquitectura, Genio y Urbanismo
5.	EMOCIÓN Y SENTIMIENTO
6.	GEOGRAFÍA FÍSICA
7.	IDEA FUNDAMENTAL
8.	MEDIO DE TRANSPORTE
9.	Objeto Creado
10.	PERSONAJE
11.	TIPOGRAFÍA
12.	TRAJE

# PRIMER Y SEGUNDO NIVELES ACTIVIDAD Y EVENTO

1ER NIVEL	2DO. NIVEL	
ACTIVIDAD Y EVENTO	ACTIVIDAD AGRÍCOLA	
	ACTIVIDAD COMERCIAL E INDUSTRIAL	
	ACTIVIDAD DOMÉSTICA	
	ACTIVIDAD GUBERNAMENTAL	
	ACTIVIDAD INTELECTUAL	
	ACTIVIDAD MILITAR	
	ACTIVIDAD PERSONAL	
	ACTIVIDAD RECREATIVA	
	ACTIVIDAD RELIGIOSA	
	CAZA Y PESCA	
	-EDUCACIÓN	
	EVENTO	
	SALUD	
	Transporte y viaje	

#### MEDIO DE TRANSPORTE

1ER NIVEL	2DO. NIVEL
MEDIO DE TRANSPORTE	Transporte aéreo
	TRANSPORTE FERROVIARIO
	TRANSPORTE MARÍTIMO
	TRANSPORTE TERRESTRE

#### **PERSONAJES**

1ER NIVEL	2DO. NIVEL
PERSONAJES	GRUPO CULTURAL
	GRUPO DIVINO
	GRUPO ESPECIAL
	GRUPO ÉTNICO
	GRUPO FICTICIO
	GRUPO HUMANO
	GRUPO NACIONAL
	OFICIO Y PROFESIÓN

#### VARIOS NIVELES

1ER. NIVEL	2DO. NIVEL	3ro., 4to. y 5to. niveles
PERSONAJE	GRUPO CULTURAL	
PERSONAJE	GRUPO DIVINO	ANGEL
		DIABLO
		Dios
		SANTO
PERSONAJE	GRUPO ESPECIAL	ATLETA
		ESTUDIANTE
		PORDIOSERC .
The state of the s		PRISIONERO
PERSONAJE	GRUPO ÉTNICO	BLANCO
		Criollo
		INDIO
		MESTIZO
		MULATO
		Negro
		ORIENTAL
T. Shall		ZAMBO
PERSONAJE	GRUPO FICTICIO	BATMAN
		Brujo (a)
		HADA
		PICAPIEDRAS
		TARZÁN
PERSONAJE	GRUPO HUMANO	ANCIANA
		ANCIANO
		CADÁVER
		HOMBRE
		MUCHACHA
		Миснасно
		Mujer
		NENA
		Nene
		NIÑA
		NIÑO

PERSONAJE	GRUPO NACIONAL	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR
Personaje	OFICIO Y PROFESIÓN	ABOGADO
		ARQUITECTO
		ARRENDATARIO
		ARTISTA
	N - N - N - N - N - N - N - N - N - N -	BAILE Y BALLET
		CINE
		MÚSICA
		OPERA
		PINTURA Y ESCULTURA
		TELEVISIÓN Y RADIO
		TEATRO
		AUTOR Y COMPOSITOR
		BANQUERO
		Вомвего
		CAMARERO Y CAMARERA
		CARTERO
		COMERCIANTE DE PIEL
		DENTISTA
		DISEÑADOR GRÁFICO
		EMPLEADO DE OFICINA
		ENFERMERA
		EDUCADOR
		FOTÓGRAFO
		FUNCIONARIO
		HERRERO
		HOTELERO
		Ingeniero
		JUEZ
		LEÑADOR
		MARINERO
		MENDIGO
		CLÉRIGO
		ECLESIÁSTICO
		Monja
		MILITAR

PERSONAJE	OFICIO Y PROFESIÓN	AVIACIÓN
		EJÉRCITO
101-103-1	CONTRACTOR STATE	Marina
E INVESTMENT	ACTOR SERVICES	MINERO Y PROSPECTOR
5 3 1 5 1	**	PERSONAL DE LA SALUD
		PESCADOR
		POLICÍA
		TENDERO
		Profesor
		PROSTITUTA
		VENDEDOR

#### CONCLUSIÓN

Los archivos, las bibliotecas, los centros de documentación y los museos son cuatro tipos de instituciones que deben servir al público por medio de las colecciones que adquieren, conservan y tratan. Desde siempre, los problemas de reproducción de las obras, de catalogación y de clasificación temática enfrentaban muchos problemas debido a la falta de tecnologías apropiadas, produciéndose catálogos que no podían servir a la vez a los conservadores y al público. Por ejemplo, la reproducción en color o en blanco y negro costaba mucho dinero y mucho tiempo. Los negativos estaban conservados en salas frías. Cada vez que un investigador pedía una foto, alguien tenía que sacar el negativo, imprimir una foto sobre papel y devolver el negativo a su sitio de almacenamiento. Y lo más grave, cuando se trata de archivos y de museos, la obra original, aun siendo frágil tenía que ser enseñada al investigador si no había fotografía ya hecha de las obras que uno quería estudiar.

Una nueva era empezó con la computarización que permite la reproducción sin película de cada obra, la descripción y la clasificación temática. El diálogo con la computadora en lenguaje cotidiano pone al alcance de todos la consulta de grandes cantidades de títulos de libros, títulos de artículos o de imágenes sin ninguna manipulación de índices, bibliografías, fichas de catálogo o de obras originales frágiles.

La computadora resuelve, a bajo costo, el dilema de la conservación opuesta a la consulta 16 y, fenómeno nuevo, no cuesta más en la colección

<sup>16</sup> Por supuesto, queda el problema de la conservación de las fotografías y de los negativos. Los Archivos Nacionales de Canadá, en Ottawa publicaron en 1988 una bibliografía de 7.000 títulos sobre la conservación de documentos fotográficos:

visual que en la biblioteca (obras textuales), para la reproducción, la catalogación y la clasificación temática.

Si volvemos a las cinco colecciones estudiadas, uno se da cuenta de que en una primera etapa, hay que hacer una descripción textual que incluye datos sobre la descripción de la obra y el fotógrafo. También la clasificación temática de cada obra o de cada foto se hace de manera textual. Lo mismo vale para el núcleo de El Dorado, para el *Proyecto Imagen*, para el *Centro visual de mega gráfica* de Mérida y para el *Banco de datos "Archivo Fotográfico Shell"* de la Universidad Católica Andrés Bello de Caracas. En el caso de la colección Freddy Reinfeld, todos los documentos están físicamente en las salas de conservación.

La segunda etapa consiste en poner cada fotografía sobre el scanner para que la base de datos contenga una imagen junto al texto. El usuario que se sienta frente a la computadora, puede pedir cualquier tema que le interese y si hay algo que corresponde a su pregunta, la computadora le dirá inmediatamente el número de documentos visuales disponibles. Si quiere más datos, el texto que corresponde a cada imagen y una reproducción aparecerán en la pantalla.

Una tercera etapa consiste en elaborar un multimedia que significaría construir un catálogo más elaborado mezclando texto, imagen fija, video, sonido, animación tradicional, infografía y elementos de realidad virtual. Por ejemplo, el fotógrafo puede aparecer al lado de su foto y explicarla. O se puede enseñar un video donde se ve toda la familia del niño fotografiado. El niño puede aparecer y hablar de él mismo. Freddy Reinfeld podría comentar sobre la adquisición de tal objeto, y en otros casos, el artesano podría explicar su trabajo. El grupo autor de una mural podría comentar la obra y hablar de la evolución de la urbanización desde la fecha de realización. En fin, casi no hay límite en lo que representa ahora el multimedia en contexto computarizado.

Instituciones como la Colección Freddy Reinfeld, el *Proyecto Imagen*, el *Centro visual de mega gráfica*, *el Banco de datos Archivo Fotográfico Shell*" y el núcleo de El Dorado tienen que trabajar, desde el comienzo, con una computadora que tenga una gran capacidad de almacenaje y con personas capaces de desarrollar los papeles especializados que asegura en la difusión pública de la colección. Sin esta última etapa, una colección se queda en cajas, closets o depósitos, y se olvidará. Más grave aún, en estos casos, las

Hendiiks, Klaux B. y Whitehurst, Anne Liste d'ouvrages de référence de base. 32 p. texto en inglés y en francés.

instituciones encargadas soportan en vano la buena voluntad de los directores, de los asistentes y de los fotógrafos-estudiántes. Parar en la etapa de la difusión sería más o menos como preparar comidas de gran calidad sin nunca ponerlas al horno para que los invitados las disfrutaran.

Para que se desarrollen bien proyectos de esta envergadura no son necesarios recursos enormes en forma de salarios y espacio, puesto que el instrumento a utilizar es una computadora. Programas para procesamiento de palabras, banco de datos, diagramación, infografía y multimedia son una necesidad. Entonces los responsables tendrán que desarrollar conocimientos básicos de computación con Macintosh, incluyendo scanner, impresora y disco duro de gran capacidad. Con el tiempo, todos los usuarios podrán aprender el funcionamiento de la computadora o por lo menos un programa para obtener información. Puesto que las tareas prácticas y cotidianas son el mejor modo de favorecer el avance de habilidades en el campo de la informática, las colecciones contribuirán de esta manera al desarrollo de la informática en Venezuela.