

UNIVERSITES

LYON II

GRENOBLE II

MEMOIRE DE

DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALI-
SEES EN INFORMATION SCIENTIFIQUE
TECHNIQUE ET ECONOMIQUE

"CONDITIONS SUFFISANTES ET NECES-
SAIRES POUR AUTOMATISER UN
CENTRE DE DOCUMENTATION DANS
UN PAYS EN VOIE DE DEVELOP-
PEMENT: COLOMBIE



Presenté par Ana L. CORSOB,
Sous la direction de B. LEPPA.

Juillet, 1979.

TABLE DE MATIÈRES

SIGLES	1
INTRODUCTION	3
1. Le problème de l'information	5
2. Situation de la Colombie en matière d'information	8
2.1 Cadre gouvernemental	8
2.1.1. COLCIENCIAS	9
2.1.2. ICFES	10
2.2 Ressources	10
2.2.1 Humaines	11
2.2.2 Technologiques	12
2.2.3 Economiques	13
2.3 Le Système National d'information	14
2.3.1 objectifs	14
2.3.2 structure	15
2.3.3 Realisations	17
3. ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL	20
3.1 L'Université de la Valle	20
3.1.1 Le Département de bibliothèques	21
3.1.1.1. Organisation	21

3.1.1.2	Personnel	23
3.1.1.3	Fonds	24
3.1.1.4	Budget	24
3.1.1.5	Services	25
3.1.1.6	Diffusion et accès	26
4.	Presentation du "Projet pour la création d'un centre d'information régional sur le Valle del Cauca - CIR	27
4.1	Objectifs	28
4.2	Structure	29
4.3	Ressources	30
4.4	Le système global de traitement de l'information dans le CIR	31
4.4.1	Collecte	31
4.4.2	Description et représentation	32
4.4.2.1	Macrothesaurus	32
4.4.2.1.1	Macrothesaurus thématique	33
4.4.2.1.2	" Géographique	33
4.4.2.1.3	" date	33
4.4.2.2	Codeification	34
4.4.3	Stockage	34
4.4.3.1	Programmes	35
4.4.3.1.1.	Programme maître	36
4.4.3.1.2	Renov-cod	36
4.4.3.1.3.	Programme list	36
4.4.3.1.4	Programme special	36
4.4.4	Récupération de l'information	37
4.4.5	Périodicité	

5	Reflexion critique sur les avantages & inconvenients qu'il y a à automatiser le CIR	38
5.1	Considérations générales	38
5.2	Sur la Conception de la chaîne documentaire	44
5.2.1	Collecte	45
5.2.2	Représentation	47
5.2.3	stockage	47
	CONCLUSION	50
	BIBLIOGRAPHIE	52
	ANNEXE	

SIGLES

- BLL British Lending Library
- CAV Collection de auteurs vallecana-
sanos
- CNRS Centre National de la Recher-
che scientifique
- COLCIENCIAS Fondo Colombiano
de Investigaciones
científicas y Proyec-
tos especiales
- ICFES Instituto Colombiano para
el fomento de la Educa-
ción superior
- CIR Centro de información
regional sobre el Valle
del Cauca
- UNISIS Programme inter-gouverne-
mental de coopération en
matière d'information
scientifique et technique
- ICONTEC Instituto Colombiano
de normas técnicas
- ISBN Numéro normalisé inter-
national du livre

- ISBD (S) Description bibliographique internationale pour les périodiques
- MARC Machine readable catalog
- NTIS National technical information service
- SNI ~~Système~~ national de information
- ISBD (M) Description bibliographique internationale normalisée pour les monographies.

INTRODUCTION

Dans ce travail nous essayons de savoir s'il existe des conditions suffisantes et nécessaires en Colombie pour automatiser un centre de documentation.

En premier lieu, on a décrit l'environnement national en matière d'information, pour connaître la politique et infrastructure existante qui vise à l'automatisation et les conditions minimales qui sont nécessaires dans ce cas.

Par la suite, à partir d'un projet d'automatisation pour une collection spécialisée d'une bibliothèque universitaire, on a essayé de faire une réflexion sur la conception du projet sans trop approfondir certains aspects, puisque l'information dont on dispose n'est pas suffisante pour aller au détail, mais elle donne, cependant, les éléments généraux.

pour déterminer si les facteurs qui ont été pris en compte pour l'automatisation au niveau des étapes suivies, du choix du secteur à automatiser, de la conception de la chaîne documentaire sont valables au niveau technique et fonctionnel, et s'ils prennent en compte les besoins des utilisateurs et ceux de l'institution et s'ils se placent aussi dans les orientations, politiques et réalisations existantes à l'échelle nationale.

Comme on s'y attend il n'est pas facile de tirer des conclusions à partir d'un projet, de surcroît, sans discuter avec les gens qui sont concernés, mais nous croyons pouvoir apporter quelques éléments de réflexion qui pourraient être utiles pour la concrétisation du projet.

1. LE PROBLÈME DE L'INFORMATION

L'on parle de plus en plus du problème de l'information et son incidence dans le processus de développement des peuples, spécialement pour ceux qui appartiennent au nomme "tiers-monde" et qui, à cause de son propre sous-développement, manquent des canaux appropriés pour permettre le flux opportun et constant d'information et restent en dehors des grands systèmes de communication de l'information établis par des pays développés.

Un autre problème est celui de l'explosion d'information qui représente aussi une grande barrière dans le processus de la communication de l'information scientifique, technique et économique, particulièrement à sa diffusion.

La quantité de documents qui se publient actuellement, les difficultés pour les contrôler font que les délais entre la création de nouvelles connaissances et son application pour le profit gé-

néral soient extrêmement longs.

A cette explosion documentaire, s'ajoute le problème des méthodes déficientes de dissémination, le manque de personnel qualifié dans le domaine des sciences de l'information et l'augmentation de nouveaux champs de connaissance qui créent la nécessité d'approches interdisciplinaires vers les problèmes sociaux existants.

C'est à partir de connaissances des problèmes que pose l'information et les avances dans le champ de la technologie des ordinateurs et ses possibilités d'application au domaine documentaire, qui surtout dans les pays développés s'ont organisés les grands systèmes de traitement et transfert d'information en utilisant des techniques informatisées, faite important, quand on pense à la place qu'occupe l'information dans la recherche scientifique.

Le développement de systèmes automatisés pour le traitement de l'information, c'est la tendance

actuelle dans les bibliothèques et centres de documentation, selon les études faites par l'Unesco dans le projet de construction d'un système mondial d'information (UNISIST), tendance à laquelle, les pays en voie de développement ne peuvent pas se soustraire, au risque de retarder son progrès, mais qui suppose un minimum de compétences, de ressources et de réalisations nationales, que chaque pays doit accomplir au niveau de politiques cohérentes en matière d'information à fin de promouvoir des actions harmonieuses et coordonnées, et éviter des efforts isolés que ne conduisent qu'à l'échec.

Nous allons décrire ce qu'on peut considérer des politiques et réalisations dans ce domaine au niveau de la Colombie, surtout celles qui envisagent les présents et futurs développements en matière de coopération et d'automatisation.

2. SITUATION DE LA COLOMBIE EN MATIÈRE D'INFORMATION

"L'ensemble des moyens dont dispose un pays pour rendre possible l'accès aux connaissances et aux informations pour faciliter leur transfert et donc pour permettre leur mise en œuvre à des fins pratiques est souvent désigné comme l'infrastructure d'information du pays". (1)

Celle-ci comporte la nécessité d'une politique nationale qui tient à développer systématiquement l'infrastructure d'information, ce qui suppose aussi l'existence d'un cadre gouvernemental qui en Colombie comme dans plusieurs pays en voie de développement s'est manifesté seulement dans les dernières années de la décennie des 60.

2.1. Cadre gouvernemental

Il existe dans le pays, deux or-

(1) ATHERTON, P. - Manuel pour les systèmes et services d'information. - Paris, Unesco, 1977. p.p. 1.

ganismes gouvernementaux qui sont chargés de planifier et développer tous les aspects relatifs à l'information dans le pays:

2.1.1. Le Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales - COLCIENCIAS

C'est l'organisme qui définit les politiques et assigne les ressources financières pour la recherche scientifique, technique et économique. À travers le Département de Documentation et information, son but principal est d'assurer la diffusion et l'utilisation de l'information.

C'est une agence gouvernementale indépendante, chargée de la coordination générale du Système national d'information - SNI dont nous parlerons plus loin, et qui joue le rôle d'organe national pour l'application du programme UNISIST dans le pays. Il coordonne aussi plus spécifiquement les activités des bibliothèques spécialisées.

2.1.2. - L' Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior - ICFES

Rattaché au Ministère de l'Éducation et la Culture, est le responsable pour le composant universitaire du SNI et les programmes des carrières des sciences de l'information dans les Universités Colombiennes.

2.2. - Ressources

Pour désigner, implémenter et développer les politiques et l'infrastructure d'information dans un pays, et surtout quand il s'agit des systèmes automatisés, même au niveau le plus simple, il faut disposer des ressources humaines qualifiées, des ressources technologiques et des ressources économiques.

Nous n'avons pas assez d'information en main, mais en termes généraux, on peut les décrire de la manière suivante :

2.2.1. - Ressources Humaines

Il existe dans le pays trois universités qui offrent des programmes dans le domaine des Sciences de l'information, au niveau de "licenciatura" (4 années d'étude), son approche est plus dans le champ de la bibliothéconomie que de la documentation. Dans les trois dernières années on a introduit dans son curriculum des cours d'Introduction à l'automatisation et l'Automatisation des processus bibliothécaires.

Pour la formation du personnel dans le domaine informatique il existent au moins 10 universités qui offrent la carrière d'ingénierie de systèmes et plusieurs instituts techniques qui garantissent la formation du personnel non professionnel dans ce domaine.

Il n'existe pas de formation dans le domaine de l'informatique documentaire à part quelques cours de courte durée réalisés avec le concours des experts

internationaux dirigées d'un côté aux ingénieurs et analystes de systèmes et de l'autre aux bibliothécaires et documentalistes.

Il existe aussi la possibilité de bourses pour suivre des études à l'étranger.

2.2.2. Ressources technologiques

L'introduction de l'informatique dans les services d'information demande que plusieurs conditions soient réalisées.

La Colombie est un pays avec les contradictions propres aux pays en voie de développement, où coexistent au niveau technologique des outils très évolués avec des outils presque artisanaux.

Ce que nous pouvons dire sur ce point c'est qu'il existe déjà installés dans les institutions gouvernementales, entreprises publiques et privées, et dans les universités (la Colombie a plus ou moins une cinquantaine!) un nombre assez important d'ordinateurs.

dont la capacité, marques et degré de sophistication varient d'un organisme à l'autre. Il existe aussi le parc informatique avec la capacité de donner une assistance technique minimale, et garantir l'approvisionnement et l'entretien.

2.2.3. - Ressources économiques

Ici il faut dire que le budget assigné aux deux organismes qui s'occupent de l'information, COCIENCIAS et ICFES, n'est pas suffisant pour accomplir ces objectifs d'une manière globale, mais assez important. Ces ressources sont destinées en grande partie aux réalisations de programmes de couverture nationale, comme le développement d'outils bibliographiques d'intérêt national (catalogues collectifs, publications de revues signalétiques), aides économiques pour développer les fonds documentaires des unités d'information selon plans tracés au préalable, formation du personnel, etc.

Nous croyons que la façon la plus consistante d'exprimer l'organisation de l'information en Colombie, c'est de décrire le Système National d'Information - SNI, considéré comme la structure qui englobe toutes les activités, programmes et réalisations dans ce sens, au niveau national.

2.3. - Le Système National d'Information

2.3.1. - Objectifs

Le gouvernement Colombien a assigné à COLCIENCIAS à travers la loi ³⁴ de 1973, la coordination du système national d'Information - SNI après toute une série d'études et consultations entreprises en 1970.

Le SNI, c'est un effort de coopération interinstitutionnel et multidisciplinaire, visant à mettre à la disposition de la population, l'ensemble de ressources existantes dans le pays et à l'étranger en matière d'information, cherchant à cet effet à promouvoir une utilisation rationnelle et efficace de ces ressources, à faciliter l'adoption

de politiques générales encadrées dans les plans de développement, à coordonner les activités et les moyens nécessaires et créer un réseau de bibliothèques et centres de documentation.

2.3.2. - Structure

Pour accomplir sa mission, le système est composé de trois grands types de structures fonctionnelles :

- Un centre focal national, qui fonctionne en COLLECCIAS, c'est le coordinateur général. Rendre des services spéciaux comme le prêt inter-bibliothèques ; Questions Réponses ; reprographie, retrouver des documents dans le pays et à l'étranger à travers de contacts établis avec des centres comme : le NTIS, CNRS, BLL, Patronato Juon de la Cierua et autres.

Pratiquer et coordonne la coopération parmi les différentes composantes du SNI et établit la base pour la création de nouveaux sous-systèmes d'information.

Le deuxième type de structure, intègre les bibliothèques par type institutionnel en réseau de couverture nationale. Il comprend le réseau de : Bibliothèques scolaires, de Bibliothèques publiques, le Système national d'archives et le Réseau de Bibliothèques universitaires

- Réseau de bibliothèques Universitaires :

Agit sous la coordination de ICFES et accumule quelques années d'expériences en production d'outils bibliographiques comme le catalogue collectif de périodiques, le catalogue collectif de thèses, tous deux automatisés, le répertoire national de traducteurs, réalisation de programmes nationaux de formation du personnel, constitution de bases de données bibliographiques (Banque nationale d'analytiques), etc.

- Le troisième type d'organisation est formé de plusieurs sous-systèmes qui couvrent des domaines thématiques spécialisés, où

COLCIENCIAS a encouragé la création et le renforcement de quelques unités d'information pour qu'ils agissent comme organismes coordonnateurs dans les différents domaines. On a ainsi, des sous-systèmes en Sciences Agricoles, Sciences de la Santé, le sous-système d'information socio-économique et le sous-système d'information industriel.

2.3.3. - Realisations

- Création du Comité permanent pour l'automatisation
 Son but est d'implémenter le format national d'entrée de données à l'ordinateur, prenant comme base le format brésilien CALCO qui est compatible avec le format MARC implémenté aux Etats Unis et qui est le plus répandu au niveau international.

Il est chargé aussi de la planification coopérative des projets au-

tomatisés du pays.

- Normalisation

Il existe un Comité National, rattaché à l'Institut Colombiano de Normas Técnicas - ICONTEC qui travaille dans le domaine de la normalisation de la documentation.

On travaille aussi dans le domaine de la normalisation de la description bibliographique et l'adoption de l'ISBD (International standard book description) pour toutes les bibliothèques du pays, aspect qui ne s'est réalisé que partiellement.

Il a déjà été adopté en Colombie le ISSN et le ISBN.

Les activités, envisagent le contrôle de la production bibliographique en vue de produire la bibliographie nationale courante.

A partir de cette description

on peut déduire qu'il existe des conditions et orientations minimales en matière de politiques d'information et infrastructure pour développer des projets automatisés.

Les réalisations dans ce domaine se sont penchées sur la collaboration de bibliographies et catalogues, la création d'une base de données que permettent l'accès à travers de bulletins signalétiques (Bouquet national d'analytiques).

On peut signaler qu'il est nécessaire de renforcer les politiques et les actions qui visent à continuer les tâches entreprises et leur application, sur tout, celles qui concernent la normalisation, la création et l'adoption d'un format national d'entrée de données en machine.

Dans la prochaine partie, nous discuterons l'environnement particulier de l'institution où il existe le projet d'automatisation d'un Centre de Documentation.

3. ENVIRONMENT INSTITUTIONAL

3.1. - L'Université del Valle

L'université del Valle, fondée en 1945, est considérée comme l'institution supérieure la plus représentative du département du Valle del Cauca, tenant compte des programmes académiques qui offre, un certain nombre d'élèves (± 12.000), le personnel d'enseignants (± 3.000) et sa dotation en matière de matériel et équipement de fonctionnement. Comme c'est la caractéristique en Amérique latine, c'est dans les universités où se réalise le plus haut pourcentage de la recherche scientifique, technique et économique, et l'université del Valle n'est pas en dehors de cette particularité.

Les différents plans et programmes d'enseignement se sont créés avec l'objectif de répondre aux besoins qu'exige le développement socio-économique de la région et ceux-ci, comprennent les domaines suivants: Division de l'ingénierie, Division des études

medicales, Division de Sciences,
Division des Humanities, Division de
l'Education et Division des Sciences
Sociales et économiques.

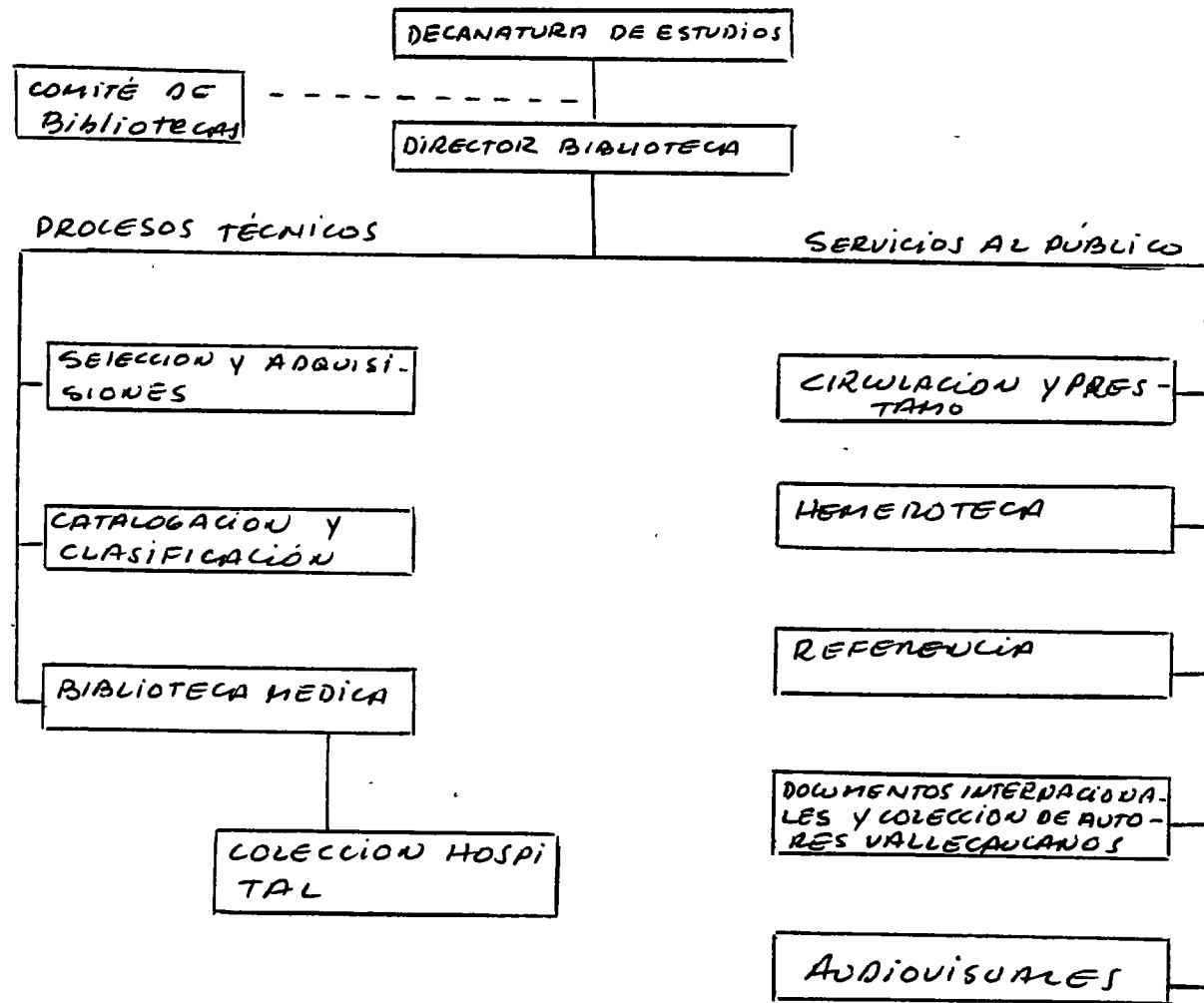
Comme support aux activités d'étude
et recherche, il se trouve le Departe-
ment de Bibliothèques, rattaché
à la "Decanatura de Estudios".

3.1.1. Le Departement de Bibliothèques

Il convient de décrire à grands
traits l'organisation et quelques
données sur les activités et tâches
qui se développent dans le dipar-
tement en essayant de donner
quelques indications qui puissent
servir d'éléments de comparaison
sur les volumes et mouvements
du secteur à automatiser, la collec-
tion d'auteurs du Valle del Cauca-
CAV et le reste de la bibliothèque
et situer l'objet de cette étude.

3.1.1.1. Organisation

Pour accomplir ses fonctions le de-
partement de bibliothèques est divisé
en 2 grandes branches : (voir annexe n°1)



Les processus techniques, où se réalisent les activités de sélection d'acquisition, catalogage et classification des documents et la création des fichiers pour en permettre l'accès.

Les Services fournis au public, comprennent les sections qui sont en contact permanent avec les utilisateurs pour les orienter et les guider dans la recherche des documents et de l'information. Cette branche inclut les sections de Circulation et prêt, Hémérothèque (Périodiques), Référence, les Documents d'organismes internationaux et Collection d'auteurs Volle carianes - CAV, et la section Audiovisuelle.

3.1.1.2. Personnel

À l'heure actuelle, le département ~~est~~ compose de 70 personnes, dont 15 font partie du personnel professionnel dans le domaine de la bibliothéconomie, le reste c'est du personnel para-professionnel dont les niveaux de formation varient.

La section de Documents d'organismes internationaux et CAV, compte avec la collaboration de 2 bibliothécaires professionnels et 3 auxiliaires.

3.1.1.3. - Fonds

Le volume de la collection est d'environ 150.000 ouvrages (une moyenne de 700 achats par mois, le pourcentage de CAV est de 20 ouvrages).

Le nombre d'abonnements par an est de 1400 titres de périodiques, dont la plus grande quantité est commandée à un certain nombre de fournisseurs, d'autres sont obtenus par l'échange ou le service gratuit. De ces périodiques 50 titres appartiennent au CAV. Ce grand volume d'achats et d'abonnements représente et suppose une série de tâches répétitives comme l'élaboration de fiches de commande, la confrontation, les rappels, l'élaboration des factures, etc.

3.1.1.4. - Budget

Le Budget assigné à la bibliothèque ne n'atteint pas 5% du budget total de l'université, cette proportion est celle recommandée par les normes internationales.

Une grande partie est assigné pour le paiement du personnel (vers le 60%), et il n'en reste pas assez pour maintenir le rythme d'achats et d'abonnements de revues, situation qui chaque fois devient plus difficile avec l'augmentation constante des prix, ce qui rend difficile l'accomplissement du but principal qui est la fourniture d'information aux utilisateurs.

Le problème exige des solutions qui seraient coopératives et entreprises au niveau national en utilisant si possible, des techniques à jour qui sont disponibles actuellement.

3.1.1.5. - Services

Le prêt d'ouvrages et des périodiques se fait à toute la

communauté universitaire et son volume oscille entre les 1000-1400 prêts par journée, dont 20-30 prêts correspondent au CAU. La bibliothèque fournit des services de photocopies, prêt inter-Bibliothèques, cours d'orientation et guide pour l'utilisation de ses ressources bibliographiques.

3.1.1.6. - Diffusion et accès

L'accès aux collections se fait à travers le catalogue central, classé par auteurs, titres et matières. Pour accéder aux périodiques, il existe le fichier analytique d'articles de revues classé par matières et souvent les éléments d'identification bibliographique.

Il existe un service de circulation de tables de sommaires de périodiques sur profil au niveau des enseignants. Les dernières acquisitions sont annoncées mensuellement au moyen d'un bulletin classé par matière de large diffusion.

4. PRESENTATION DU "PROJET POUR LA CREATION D'UN CENTRE D'INFORMATION REGIONAL SUR LE VALLE DEL CAUCA-CIR"

Dans la structure administrative du Département de bibliothèques, il existe une section qui regroupe deux collections : la collection de Documents d'organismes internationaux et la collection d'auteurs du Valle del Cauca - CAV.

Cette dernière a comme but de rassembler et mettre à la disposition de la communauté universitaire et régionale, l'information produite par les auteurs de la région du Valle del Cauca et sur elle-ci, incluant des documents très divers par rapport au contenu : livres, périodiques, rapports, les thèses soutenues à l'université, etc, et à son contenu :

Pour cette collection, on utilise les mêmes procédés et méthodes de collecte, description, représentation, enregistrement et stockage des documents que pour le reste de la

bibliothèque. En ce qui concerne la représentation on utilise le système de classification décimal de Dewey et pour exprimer les sujets traités des vedettes-matières en base à une liste normalisée. Ceci, constitue une forme de traitement trop générale qui diffère l'accès à cette collection qui a de caractéristiques très "particulières".

Ceci, a été la principale considération dont a tenu compte le département de Bibliothèques, avec le Département d'information et systèmes de l'université pour élaborer le projet de la création du CIR.

4.1. - Objectifs

* Servir comme instrument d'information pour l'élaboration de plans et programmes de développement au niveau régional.

- Centraliser l'information, et les documents quand cela s'avère nécessaire, sur la production bibliographique des auteurs régionaux et sur la région et

éviter des pertes d'information. Pour cette raison a été réalisé un recensement des institutions qui produisent et/ou stockent l'information.

- Créer un système de fourniture de références utilisant l'ordinateur afin de faciliter son accès sur place par moyen des listings et dans le futur, facilitant la recherche rétrospective à travers l'ordinateur.

- Divulger la bibliographie régionale puisque'il n'existe pas encore en Colombie la publication de la bibliographie nationale, malgré les efforts qui sont faits en ce sens.

4.2. - Structure.

Le CIR fonctionnera en étant rattaché au département de bibliothèques et pour atteindre ces objectifs s'est proposé une structure avec la participation au niveau financier et de conseil de quelques institutions représentatives de la région pour assurer la communication de l'information et quelques ressources

budgetaires que se destineront principalement au payement du traitement des données à l'ordinateur et du personnel extra qui est nécessaire pour le démarrage du projet. L'université apporte les installations et le personnel permanent.

Dans cette structure organisationnelle on considère la création de trois comités : le Comité financier, le Comité coordinateur et le Comité de sélection.

4.3. - Ressources

Il est prévu que pour les trois premiers mois de l'implantation où sera entre en machine le volume plus gros de l'information, on aura besoin, à part le personnel permanente de CAV, un bibliothécaire qualifié et un auxiliaire, du suivant personnel extra :

- 2 auxiliaires de bibliothèque
- 1 analyste de systèmes
- 1 programmeur.

L'ordinateur à utiliser est celui de l'université de type IBM 1130

4.4. - Le système global du traitement de l'information dans le CIR

L'on va décrire comme se passe la chaîne d'enregistrement de l'information pour la rendre exploitable pour les utilisateurs.

4.4.1. - Collecte

Le système d'acquisition de l'information va se passer de deux façons différentes :

- Le premier tient à l'acquisition des documents par l'achat l'échange et le don, suivant les processus et méthodes courants du système général d'acquisition de la bibliothèque.

- Comme l'objectif du CIR ce n'est pas seulement l'acquisition des documents, mais l'acquisition de l'information bibliographique sur son centre d'intérêt qui se trouve ailleurs un employé du CIR se déplacera entre les différents lieux, en vue de recueillir cette information

sur place, en utilisant un bordereau qui servira après à saisir cette information sur cartes perforées.

4.4.2 Description et représentation

Cette étape se réalise dans la section de catalogage. Pour les documents achetés cela implique deux démarches : la description bibliographique sur fiche cartonnée pour être mis en archive dans la section, pour raison d'inventaire, laquelle servira de base pour remplir le bordereau qui est défini pour la saisie sur cartes perforées.

La représentation du contenu des documents se fera à partir de deux éléments : des mot-clés ou descripteurs sortis d'un macrothésaurus et une codification pour le repérage physique des documents sur le rayon.

4.4.2.1. - Macrothésaurus

Le macrothesaurus exprimera les concepts à partir de trois aspects fondamentaux : thème géographique et date.

4.4.2.1.1. Macrothesaurus thématique

Comprend les thèmes plus larges (ex: agropastoral, art), et sous thèmes appelés descripteurs (ex. de descripteurs du thesaurus agropastoral : agriculture, coton, élevage, etc.). Le niveau de spécificité sera fixé en tenant compte de l'importance qu'ont les thèmes dans la région.

4.4.2.1.2. Macrothesaurus géographique

Regroupe l'information par rapport à son origine géographique, sous le nom de la ville ou zone à laquelle fait référence l'information.

4.4.2.1.3. - Macrothesaurus date

Indique la date ou époque à laquelle a eu lieu le fait

à laquelle fait référence l'information.

4.4.2.2. Codification

À partir des descripteurs assignés aux documents on va extraire une codification numérique composée de huit chiffres, de la façon suivante: ~~deux~~ chiffres pour le thesaurus thématique et deux pour le descripteur correspondant; deux pour le thesaurus géographique et deux chiffres pour la période correspondante à la date.

Exemple: un ouvrage général qui traite sur l'art dans le Valle del Cauca pendant les années 1650-1700 se verra assigner le code suivant:

0100-00-02

d'où

01 art

00 généralités

00 Valle del Cauca

02 période correspondant à 1600-1700.

4.4.3. - Stockage

Le stockage de l'information sera porté sur des cartes perforées et organisée sur disques magnétiques, pour permettre l'accès direct à l'information.

Les données sur les documents seront enregistrées sur les cartes sous les zones suivantes :

- Thème et descripteurs
- Ubication géographique
 - date à laquelle se réfère l'information
 - Type de document (livre, thèse)
 - Titre du document
 - auteur(s)
 - Institution où se trouve le document
 - Type de codification utilisée (Dewey, etc)
 - Code avec laquelle il se trouve enregistré dans le système.
 - Adresse de l'institution qui possède le document.

4.4.3.1 Programmes

Les programmes qui sont conçus pour le traitement des

données à l'ordinateur sont les suivants :

4.4.3.1.1. Programme maître (master)

Dont le but c'est d'emmagasiner en disque la nouvelle information.

4.4.3.1.2. Programme de mise à jour et/ou effacement de codes (Renov-cod)

Donne la possibilité d'introduire et/ou de supprimer un terme du thesaurus

4.4.3.1.3. Programme list

Permet la sortie de listings soit de la dernière information ou de toute l'information emmagasinée.

4.4.3.1.4 Programme spécial

Son but est de sortir de listing répondant aux demandes d'information spécifique. Permet la recherche rétrospective.

4.4.4. Récupération de l'information

L'information peut se récupérer de deux manières :

- Dans la section de CAV, à travers les listings qui sortent par le moyen du programme principal
- Automatiquement, en utilisant le programme special par le moyen des cartes perforées avec les codes de l'information désirée.

4.4.5 Périodicité

Les calculs sont organisés de telle manière que le programme maître se déclenchera chaque 15 jours, le renouveau, chaque trois mois et le programme list, chaque deux mois. Le programme special se passera chaque fois qu'il y a une demande particulière

5... REFLEXION SUR LES AVANTAGES E INCONVENIENTS QU'IL YA A AUTO- MATISER LE CIR

5.1. - Quelques considerations générales

Nous croyons qu'un des facteurs à considérer quand on pense à l'automatisation d'un centre axe sur une bibliothèque, est de se poser la question de savoir sa place et son activité par rapport à l'ensemble global afin d'établir les priorités, surtout quand il s'agit d'un secteur où il faut prévoir des étapes, considérant une future extension du système a fin d'éviter des bouleversement futurs dans le cas d'une extension a d'autres secteurs.

- Une considération est si le volume de l'information a traité en CAV, justifie l'automatisation, tenant compte qu'à la bibliothèque se réalisent des tâches répétitives et volumineuses au niveau de la gestion des abonnements, et du prêt, qui

absorbent une grande quantité de personnel et qui pourrait être libéré par le moyen d'un projet automatique, pour s'adonner à d'autres fonctions tel que s'occuper des utilisateurs et leur faire tirer un meilleur profit des ressources d'information que sont sous-utilisées actuellement. On trouve que le volume d'information de CAV est bas par rapport à celui du reste de la bibliothèque, et est très loin des 10.000 documents par an, chiffre recommandable pour le traitement à l'ordinateur (1). Il est certain que le volume n'est pas une condition en elle-même pour déterminer l'automatisation, mais c'est un point à prendre en compte.

- D'après l'information dont nous disposons, il apparaît que le problème de financement du CIR est résolu, mais dans la conception du projet

(1) VAN SYRPE, G. Conception et gestion des systèmes documentaires, Paris, les éditions de l'organisation, 1977. pp. 166.

il ne se pose pas le problème de faire une étude comparative pour connaître les coûts des procédures existantes et ceux prévus pour le nouveau système, et il nous semble que par rapport aux tâches d'enregistrement de la chaîne documentaire, cela ne décharge pas le personnel de ces activités mais en ajoute d'autres. (Elaboration du bordereau pour la saisie, qui se fait à partir de la fiche dont on a besoin à la bibliothèque pour des raisons d'inventaire

Une autre considération est que le projet, malgré l'effort économique qu'il représente, et même si ce problème est résolu, ne prévoit pas une rentabilisation, au moins partielle.

Ceci se manifeste au niveau du produit documentaire qui sera le résultat: listings de l'ordinateur devant être consultés sur place, sans considérer ou prévoir d'autres.

possibilités dans le futur, qui peuvent se placer dans le domaine de la diffusion de produits élaborés : bulletins de signalement, diffusion sélective sur profil, etc. et même la distribution de listing entre les différentes bibliothèques de la région.

"Amortir les frais très importants de l'enregistrement de la chaîne documentaire en multipliant le nombre d'utilisateurs" c'est recommandable, mais il paraît que cette annotation n'a pas été prise en compte, si on regarde les procédés suivis pour déterminer les caractéristiques des utilisateurs auxquels va servir le centre et ses besoins d'information pour définir aussi le domaine à couvrir.

— A ce sujet, il faut dire que la seule étude faite en ce sens, a été une enquête

cf. réf. 14

auprès des utilisateurs réels du CAV, faite sur place, sans considérer ceux qui ne sont pas à l'université et qui auraient pu être considérés comme utilisateurs potentiels, surtout quand il s'agit d'un projet d'une telle envergure. (Pour l'enquête voir annexe N° 1).

Selon les résultats de cette enquête, il paraît que les principaux utilisateurs du CAV sont des étudiants, les principaux thèmes de consultation sont les domaines socio-économiques et agricoles sur le Vallée del Cauca et le domaine des ingénieries, les thèses étant les documents plus demandés.

Cette conclusion doit servir pour rédefinir le choix du domaine à automatiser, étant donnée le caractère interdisciplinaire et large de la collection (des ouvrages littéraires, textes d'étude, jusqu'à aux ouvrages scientifiques et techniques), existant pour faciliter l'accès aux thèses à part le catalogue

de la bibliothèque, le catalogue national de thèses publié par l'ICFE.

Il faudrait essayer de savoir s'il n'est pas plus convenable pour faciliter l'accès à cette collection, de faire des index manuels, ou d'établir des systèmes en utilisant l'indexation coordonnée comme aide de référence pour les domaines les plus consultés, par exemple les thèmes sur la région spécifiquement, sans mettre en marche toute une collection où il y aurait des documents qui ne seront pas souvent utilisés et profiter l'automatisation à un autre secteur de la bibliothèque.

- S'il est le propos de publier la bibliographie de la région, ceci est valable de ce point de vue, puisqu'il n'existe par encore de publication de la bibliographie nationale couverte; cependant il y a déjà des tâches visant à sa publication comme le montrent les activités

au niveau de normalisation, la élaboration du format national d'entrée de données en ordinateur et le cadre législatif pour établir le dépôt légal des publications.

Il faut se demander aussi, c'est l'université qui doit assumer cette activité alors qu'il existe des organismes compétentes qui possèdent les mécanismes appropriés pour cette fin. Cela, est un des objectifs du CIR; à ce sujet il faut se poser la question si le format utilisé pour l'entrée de données en machine prévoit tous les éléments nécessaires pour contribuer en tant que région à la publication de la bibliographie nationale de façon automatisée plus loin on reparlera de cet aspect, dont la réponse est négative.

5.2 Sur la conception de la chaîne documentaire

5.2.1. - Collecte

La collecte de l'information comme elle est présentée dans le projet suppose d'une part l'acquisition de certains documents et de l'autre l'acquisition de l'information bibliographique. Pour ce dernier procédé il est nécessaire qu'un employé du CIR se déplace périodiquement entre les différentes institutions pour remplir sur place le bordereau accordé par le système. A notre avis, cette démarche implique une conception très hiérarchique du système, avec des risques de pertes d'information et de retards dans la collecte pour un manque de coordination, problème qui pourrait être résolu avec une organisation en réseau, où chaque institution s'engage à fournir au système le bordereau défini.

Ceci implique un accord sur les domaines à couvrir, définition des besoins des utilisateurs.

un partage de tâches sur les documents à fournir, qui en principe seraient les documents qui sont produits au sein de chaque organisme et la définition en commun des outils, l'adoption de normes, c'est à dire, profiter de la spécialité de chaque organisme pour élaborer le schéma si cela s'avère nécessaire, ou d'utiliser autre déjà existantes.

La décision pourrait être prise aussi, en pensant à la participation des réseaux automatisés déjà existantes dans le pays en quelques domaines (Sous-systèmes d'information viduel, d'Information socio-économique).

En échange, les institutions participantes auraient les liens de l'information ce qui donnerait un accès plus décentralisé et pas seulement au CIR, comme il est prévu.

5.2.2. Representation

Pour ce qui tient à voir avec la représentation du contenu par moyen du macrothesaurus et la certification qui a été conçue nous croyons que ce système ne résoudra pas le problème d'accès à l'information, étant donné la grande quantité de domaines couverts par CAV, et risque de tomber dans les mêmes problèmes de généralités et hiérarchisation qui présentent les systèmes employés dans la bibliothèque.

Le macrothesaurus c'est plus adéquat pour l'information de type historique et socio-économique où les conditions de localisation spatiale et temporelle sont importants, mais pour le domaine de les sciences et techniques n'a pas aucune validité.

5.2.3 Stockage

Nous considérons que le bordereau qui est utilisée pour le

saisie des données, doit prévoir même si cette perspective est très lointaine, la possibilité d'un échouage au moins au niveau national; et comme c'est le cas du CIR, faire des prévisions pour des futures extensions de l'automatisation à d'autres secteurs de l'ensemble auquel il appartient.

Aux zones qui ne sont définies, à notre avis, ils manquent des renseignements sur la description bibliographique qui sont considérés importants pour identifier les documents et aussi comme critère de décision pour les consulter. C'est le cas de la date de publication du document (renseignement qui a une grande importance dans les disciplines scientifiques et techniques). -

Ne prennent pas en compte l'ISBN et l'ISSN, malgré les efforts de normalisation qui sont faits dans le pays.

Les raisons de la suppression de

tant d'information peuvent être le gain d'espace à cause du support qu'utilise le système, les cartes perforées, qui ne sont pas très adaptées aux données documentaires (80 caractères alors qu'une notice bibliographique contient à partir de 200 caractères, cette décision peut être due aux possibilités qu'offre l'ordinateur mais nous ne disposons pas d'information au niveau.

La codification qui est définie n'est pas pratique pour le stockage de l'information en disque, puisqu'il peut y avoir plusieurs documents avec le même code. Il faudra établir un paramètre qui individualise les documents.

CONCLUSION

Le sujet de notre memoire est de determiner s'il existent des conditions pour automatiser un centre de documentation en Colombie. - Cependant, nous croyons comme il est dit dans la deuxieme partie de ce travail, ou est decrite la situation de la Colombie en matiere d'information, il existe au moins des conditions minimales, et en fait il y a deja plusieurs centres automatisés; c'est deja pris la mesure de l'importance et des avantages qu'il aurait à établir des systemes automatisés; il existe encore des centres, mais on peut considérer ce developpement comme un processus qui peut s'améliorer à travers des études et expériences qui se réalisent aux niveaux national et international.

telles raisons, ne sont pas applicables à tous les cas, puisque chaque centre qui

visé à l'automatisation, doit
partir de ses conditions générales
et particulières qui varient
d'une institution à autre, et
dans le cas du "projet pour
la création du CIR, nous
croisons que ce n'est pas con-
venable son automatisation,
pour les motifs qu'on a
essayé de refléchir dans
les pages précédentes, et qui
montrent des carences au
niveau de conception globale
des étapes du projet et quel-
ques considérations de type
technique.

BIBLIOGRAPHIE

1. ATHERTON, (P). - Manuel pour les systèmes et services d'information. Paris, UNESCO, 1977. 299 p.
2. BOISSET, (M). - L'informatique et le fonctionnement des bibliothèques en réseau. - (In: Congrès national Français sur l'information et la documentation, 2. Communications. Paris, CURS, 1974) p.p. 95-106.
3. BONTE, (R). - L'automatisation de systèmes documentaires. - Travail et méthodes 1977 N° 344, p.p. 44-4
4. COLOMBIA. Fondo Colombiano de Actividades científicas y Proyectos especiales. - Sistema Nacional de información: antecedentes, políticas, estructuras. Bogotá s.d. 21 p.
5. DEWEZE, (A). - Projet de système national d'information scientifique et technique: République de Zaïre. Paris, Unesco, 1976. 108 p.

6. LEGISLATION COLOMBIENNE en matière de système d'information et de livres. Bulletin de l'Unesco à l'intention des bibliothèques 1975 Vol 29, N° 1, pp. 54-55.
7. MAGGIOLLO, (O.J.); POLINIÈRE, (J.P.). - Política científica y tecnológica y sistemas de información y de documentación científica y tecnológica en los países andinos. Paris, Unesco, 1974. 71 p. (N° de serie 3024 / RMO. RD / SC).
8. OVERMYER, (L.). - Automation of library processing. Paris, Unesco, 1974. 28 p. (serial N° 3046 / RMO. RD / DBA).
9. ROBREDO, (J.). - Problèmes que posent l'implantation et le fonctionnement de réseaux d'information dans les pays en développement. - Bulletin de l'Unesco à l'intention des bibliothèques 1976 Vol 30, N° 5 pp. 279-282.
10. TRYSTAM, (J.P.). - La documentation automatique. Paris, Dunod, 1971. 124 p. (La vie de l'entreprise).

11. UNESCO. - *Inesist*, étude sur la réalisation d'un système mondial d'information scientifique et technique. - Paris, 1971. 181 p.
12. UNIVERSIDAD DEL VALLE. Departamento de Bibliotecas; Departamento de Información y sistemas. - Propuesta para la creación de un centro de información regional sobre el Valle del Cauca: Informe N° 2, marzo de 1979. Cali, 1979. 26 p.
13. VAN SLYPE, (G). - *Conception et gestion des systèmes documentaires*. - Paris, Les Éditions d'organisation, 1977. 261 p.
14. VAN SLYPE, (G); VANDYK, (M); GUILLOI, (M): - *Systèmes documentaires et ordinateur*. Paris, Les Éditions d'organisation, 1973. 248 p.

ENQUÊTE FAITE AUPRES LES UTILISATEURS DE CAV

A manière d'illustration nous allons essayer de tirer les principaux conclusions de cette enquête faite pendant la période comprise entre juillet et octobre de 1978, à 200 utilisateurs de CAV.

Type d'utilisateurs

ETUDIANTS	89.4%
ENSEIGNANTS	6.4%
EMPLOYES	2.1%
PERSONNEL EXTERNE A L'UNIVERSITE	2.1%

BUT de consultation

Travail complémentaires aux cours suivis	52.9%
Activités professionnels	2.0%
Recherche pour préparation de mémoires, thèses	45.1%
Enseignement	0.0%

TYPE DE DOCUMENTS DEMANDÉS

Thèses	45 %
ouvrages	24.2 %
journaux	6.1 %
périodiques	21.2 %

SUJET DE CONSULTATION

Sur le Valle del Cauca (Thèmes historiques, socio-économiques, agricoles, transport)	44.1 %
Ingenierie	34.9 %
Aliments	11.6 %
autres	9.3 %

