

Inventaire des materiaux selectionnés pour la formation dans le secteur approvisionnement en eau et assainissement

Inventario de material seleccionado para la capacitacion en abastecimiento de agua y saneamiento

Reference Soll- 91IN-9601

IRC INTERNATIONAL WATER AND SANITATION CENTRE

IRC is an independent, non-profit organization. It is supported by and linked with the Netherlands Government, UNDP, UNICEF, the World Bank and WHO. For the latter it acts as a Collaborating Centre for Community Water Supply and Sanitation.

The centre aims to ensure the availability and use of appropriate knowledge and information in the water, sanitation and environment sector in developing countries.

Activities include capacity development for information management, exchange of available knowledge and information, and development and transfer of new knowledge on priority issues. All activities take place in partnership with organizations in developing countries, United Nations organizations, bilateral donors, development banks, and non-governmental organizations.

Emphasis in programme activities is on community-based approaches including rural and low-income urban water supply and sanitation systems, community participation and hygicne education, the roles of women, maintenance systems, rehabilitation and environmental management.

The multi-disciplinary staff provides support through development and demonstration projects, training and education, publications, documentation services, general information dissemination as well as through advisory services and evaluation.

and the first

gini (m. 114

For further information:

IRC P.O. Box 93190 2509 AD The Hague The Netherlands

 Telephone:
 + 31 - (0)70-33 141 33

 Telefax:
 + 31 - (0)70-38 140 34

 Telex:
 33296 irc nl

 Cable:
 Worldwater, The Hague

Inventory of selected training materials in water supply and sanitation

Inventaire des materiaux selectionnés pour la formation dans le secteur approvisionnement en eau et assainissement

Inventario de material seleccionado para la capacitacion en abastecimiento de agua y

Saneamiento-Sector, INTERNATIONAL REFERENCE SECTOR COMPORTY WATER SUPPLY SECTOR ACTINE (200) COMPOSITION (200) COMPOSITIN

15N 9601 021 91IN

A contribution to Safe Water 2000 prepared on behalf of the UNDP-World Bank Water and Sanitation Program

IRC International Water and Sanitation Centre The Hague, The Netherlands 1991 The UNDP-World Bank Water and Sanitation Programme was organized as a joint endeavour of the United Nations Development Programme and the World Bank and has been one of the primary players in worldwide efforts to meet the challenge of providing basic water supply and sanitation services to those most in need in the developing world. Partners in this venture are the developing countries themselves and the multilateral and bilateral agencies that fund the Program's activities.

Copyright © IRC International Water and Sanitation Centre 1991

IRC enjoys copyright under Protocol 2 of the Universal Copyright Convention. Nevertheless, permission is hereby granted for reproduction of this material, in whole or part, for educational, scientific, or development related purposes except those involving commercial sale, provided that (a) full citation of the source is given and (b) notification is given in writing to IRC, P.O. Box 93190, 2509 AD The Hague, The Netherlands.

CONTENTS

......

TABLE DE MATIERES

CONTENIDO

Preface	iii
User Guide	1
Section I: Classification by subject	5
Section II: Annotated Inventory	15
Guide de l'utilisateur	63
Section I : Classement par thèmes	67
Section II : Inventaire annoté	77
Guía del usuario	101
Sección I: Categorías Temáticas	105
Sección II: Inventario con Anotaciones	115
Section III : Addresses of Publishers and Libraries Section III : Adresses des éditeurs et bibliothèques Sección III : Direcciones de editores y bibliotecas	149
Section III, Encounts de cultores y bibliotocids	

PREFACE

Quality training supported by appropriate and well-designed training materials will enhance the effectiveness and efficiency of staff working in water supply and sanitation projects and programmes thus leading to better and more output.

Recognizing the importance of good training this Inventory aims to bring together a selection of the best materials presently available for training in water supply and related fields. The materials listed will be of use to project managers, planners, decision-makers, developers of training material and trainers of water and sanitation workers in developing countries.

The information materials have been selected on the basis of their potential to contribute to building up the knowledge and skills needed by an individual to perform his or her job. The materials contain clear training objectives and guidance is provided for use by trainers and by trainees, showing in detail the subject to be taught, the standards to be achieved, the methods of instruction, the training equipment to be used, the form of records to be kept, and the test to be administered.

This annotated and comprehensive list of materials, will provide guidance to those who are developing their own training materials as well as to those who are in need of off-the-shelf modular courses.

As the development of training materials is an ever on-going effort, it is not possible to be complete. Thus IRC would be grateful if you - as a reader and user of training materials - would point us to interesting new training course packages for inclusion in a future edition of this Inventory of Selected Training Materials.

Preparation and production of this inventory was funded by the World Bank under UNDP project INT/88/711. This document consists of three parts in which inventories in English, French and Spanish are listed. In each language training under seven subject categories as well as in alphabetical order by author. At the back addresses are provided of 62 publishers and libraries. The IRC International Water and Sanitation Centre wishes to acknowledge the support it has received in compiling this Inventory of Selected Training Materials in Water Supply and Sanitation from the Water, Engineering and Development Centre (WEDC) at Loughborough in the United Kingdom, from the Centre de Formation International à la Gestion des Ressources en Eau (C.E.F.I.G.R.E.) at Sophia Antipolis in France, and from the Centro

Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS) in Lima, Perú.

We have furthermore benefitted from the training materials sent or proposed by, and the useful comments received from many colleagues and institutes engaged in training in water and sanitation. In particular the guiding comments provided by Neil Carefoot, formerly with WHO, Geneva were appreciated.

IRC is further particularly indebted to the Water and Sanitation for Health Project (WASH) for their extensive suggestions.

Many IRC colleagues have contributed to the completion of this document, and the following are thanked herewith for their inputs: Eirah Gorre-Dale for overall guidance and organization of the activity, Patricia Hotchkiss and Mary Hazenberg for the collection and initial preparation of the materials, Norah Espejo and Lupe Salazar for Spanish editing, Françoise Bastin for French editing, Dick de Jong for final editing and the staff of the IRC documentation centre, notably Bettie Westerhof and Cor Dietvorst, for their general support. Lauren Wolvers undertook the desktop publishing tasks.

The Inventory was compiled by Han Heijnen, Senior Programme Officer for Information at IRC.

Note:

Prices mentioned in this list were correct at the time of publication. However publishers may increase the price of books without notice, and so prices should be considered indicative only. The UNDP-World Bank Program or IRC do not accept responsibility for changes in the cost of the publications mentioned.

USER GUIDE

This inventory of selected training materials provides infor-mation which can assist project managers, planners, developers of training materials, and trainers in the preparation of courses of instruction for various aspects of water supply and sanitation. The inventory presents information in three parts for materials in English, French and Spanish. In Section I the materials are keyed under the seven subject categories used by the IRC. Section II is the annotated inventory and section III contains the addresses of publishers and document sources.

Section I: Classification by subject

This section presents the training materials under the subject categories which best describe the content of the materials. Some of the training materials appear under two or more categories since it is common to combine information on community involvement, for example, with aspects of community water supply technology or with sanitation technology.

The subject categories used by IRC in this inventory are given in the box overleaf.

Only the title and the publisher of the training materials are listed in Section I. Beside each entry there is a number which identifies the location of that particular entry in Section II where more information on the training material is contained.

Section II: Annotated Inventory

All of the training materials appear in this section, *listed in alphabetical order* by either the surname of the author, the principal author or the name of the corporate author. Appropriate subject categories are shown in the right hand column, as a cross-reference to Section I.

Information on each entry in Section II is presented in three parts. The first part is the standard bibliographic description of the work and includes Author, Title, Publisher, Place and Year of Publication and Language.

A brief description is given of the work-book or document, type of cover, dimensions, number of pages; purchase price if known and the name of a library where a copy may be found if the work is not available from the publisher.

The second part describes the type of training material, for example course design, session guide, audio-visual aid, etc. The intended audience is then described and finally the subject coverage is given.

The third part of the entry is an abstract of the training material including, when possible, background information concerning development, previous use and evaluation of the materials.

Ι	Policy, Strategies, Planning and Evaluation
	Policy Development Strategies and Approaches Planning and Programming Monitoring and Evaluation
п	Health and Hygiene
	Health; Hygiene; Environment Community and School Hygiene Education
III	Society/Community Education and Participation
	Community Involvement; Role of Women Socio-economic Aspects; Survey Methods Institutional Aspects; Legislation
IV	Organization, Management and Finance
	Administration and Organization Construction, Operation and Maintenance Marketing and Economics Finance
v	Human Resource Development and Information Exchange
	Management of Human Resources Training Methods; Curriculum Development Communication; Information Exchange & Transfer
VI	Water Supply Technologies
	General Water Resources; Sources of Supply Collection; Lifting and Pumping Technologies Water Distribution and Storage Domestic Storage and Use of Water Water Quality and Treatment
VII	Sanitation Technologies
	General On-site Sanitation (including Treatment and Disposal) Off-site Treatment and Disposal Drainage; Vector Control Solid Waste Disposal

Section III: Addresses of Publishers and Libraries

This list includes the addresses of the publishers of the materials included in the inventory. When ordering copies, enquiries should be directed to the publisher in the first instance. There may be cases where the materials requested are no longer available if, for example, they were produced in a limited edition for a specific use. Should the publisher not be able to provide a copy or a photocopy, reference can be made to the IRC library which has copies of all the documents listed in this inventory. Provided the copyright on the document does not prohibit photocopying, it may be possible to obtain a photocopy or similar version upon payment of a standard fee for copying, handling and mailing.

SECTION I :

CLASSIFICATION BY SUBJECT

SUBJECT 1

Policies, Strategies, Planning and Evaluation

		Page no.
EDI	Multi media modules for water supply and sanitation Modules 2, 4, 5, 6 and 13	19
GTZ	Community education and hygiene education in water supply and sanitation (CPHE)	23
INSTRAW / ILO-Turin	Multi media modular training package on women, water and sanitation Module 1,2 and 7	24
IRC	Training course: evaluating water supply and sanitation projects Part I: guide Part II: modules	28
World Bank	Information and training materials for low-cost water supply and sanitation Modules 2.1, 2.2 and 2.3	53

SUBJECT II

Health and Hygiene

		Page no.
GTZ	Community education and hygiene education in water supply and sanitation (CPHE)	23
Hesperian Foundation	Helping health workers learn	51
IDRC	Prescription for health	27
ILO	Community water supply: a manual for user education	26
INSTRAW / ILO-Turin	Multi media modular training package on women, water and sanitation Module 4	24
SCHOOL HEALTH EDUCATION	Various publications	35
WASH	Workshop on Guinea worm control at the community level: a training guide	42
WASH	A training guide on hygiene education	44
who	The community health worker	55
WHO / CWS	An international source-list of audio-visual materials for water supply and sanitation	56
WHO / HLM	Simulation games in health personnel training	34
World Bank	Information and training materials for low-cost water supply and sanitation Modules 3.1 and 3.2	53

SUBJECT III

User Education and Participation

		Page no.
GTZ	Community education and hygiene education in water supply and sanitation (CPHE)	23
Hesperian Foundation	Helping health workers learn	51
INSTRAW / ILO-Turin	Multi media modular training package on women, water and sanitation Module 3	24
IRC	The Colombian field manuals and training guides for the promotion of community participation in water and sanitation projects	52
PROWESS/ UNDP	Tools for community participation: a manual for training trainers in participatory techniques	37
UNCHS (Habitat)	Training modules on community participation in low-income housing projects	38
WASH	A workshop design for community participation: a training guide	50
WHO	Educational handbook for health personnel	22
WHO/SEARO	Achieving success in community water supply and sanitation projects	59
World Bank	Information and training materials for low-cost water supply and sanitation Modules 2.4 and 6.1	53

SUBJECT IV

Organization, Management and Finance

		Page no.
MDP/ Cipta Karya	Training materials for water enterprises	29
EDI	Multi media modules for water supply and sanitation Modules 1, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 12 and 14	19
GTZ	Community Education and Hygiene Education in Water Supply and Sanitation (CPHE)	23
WASH	Training guide for a managrment development program in water and sanitation institutions	49
World Bank	Information and training materials for low-cost water supply and sanitation Modules 2.1, 2.2 and 2.3	53

SUBJECT V

Human Resources Development and Information Exchange

		Page no.
GTZ	Community Education and Hygiene Education in Water Supply and Sanitation (CPHE)	23
ILO	Application of Modules of Employable Skill (M.E.S.) to vocational training	25
рано	A guide for trainer consultants	21
РАНО	A guide for training manual developers	20
РАНО	Instructors manual and planning guide for training of trainers	17
PROWESS/ UNDP	Tools for community participation: a manual for training trainers in participatory techniques	37
Redd Barna	Facilitation: techniques in training	33
SCF/OEF International	Learning to teach: training of trainers for community development	40
WHO	Educational handbook for health personnel	22
WHO	Learning together to work together for health	57
WHO / CWS	An international source-list of audio-visual materials for water supply and sanitation	56
WHO / CWS	Human resources development handbook	18
WHO / HLM	Simulation games in health personnel training	34
World Bank	Information and training materials for low-cost water supply and sanitation Module 7.2	53

Page no.

SUBJECT VI

Water Supply Technologies

		Page no.
MDP/ Cipta Karya	Training materials for water enterprises	29
EDI	Multi media modules for water supply and sanitation Modules 17, 18, 19 and 20	19
ILO	Community water supply: a manual for user education	26
INSTRAW / ILO-Turin	Multi media modular training package on women,water and sanitation Module 5 and 6	24
UNCHS (Habitat)	Training modules on community participation in low-income housing projects	38
WASH	A workshop design for handpump installation and maintenance: a training guide	47
WASH	A workshop design for rainwater roof catchment: a training guide	43
WASH	A workshop design for spring capping: a training guide	45
WASH	A workshop design for well improvement: protecting open wells	48
WHO / CWS	An international source-list of audio-visual materials for water supply and sanitation	56
World Bank	Information and training materials for low-cost water supply and sanitation Modules 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 and 4.5	53

SUBJECT VII

Sanitation Technologies

		Page no.
EDI	Multi media modules for water supply and sanitation Modules 15, 16 and 17	19
NEERI	Sewage farming - a course manual	31
UNCHS (Habitat)	Training modules on community participation in low-income housing projects	38
WASH	A workshop design for latrine construction: a training guide	46
WHO / CWS	An international source-list of audio-visual materials for water supply and sanitation	56
WHO / PEEM	Environmental management training aids	32
World Bank	Information and training materials for low-cost water supply and sanitation. Modules 5.1, 5.2, 5.3, 5.4	53

SECTION II :

ANNOTATED INVENTORY

Austin, John H. et al

Subject: V

Instructor's manual and planning guide for training of trainers. Caribbean Basin Water Management Project, (Pan American Health Organization), Bridgetown, Barbados, 1987 (English). Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm, 435 pages recto verso, illustrated with forms and charts.

Free from Community Water Supply Unit of the World Health Organization.

This instructor's manual is a complete design for the programme and the individual sessions in three workshops of 20 hours duration each. Hand-outs and assigned work exercises are included. The audience is personnel who are already skilled and experienced in their technical work, who have responsibilities for training the junior staff members they supervise. Subjects covered are those which will enhance effective communication and instruction.

The first workshop deals with task analysis, performance objectives and presentation techniques. The second reviews task analysis and performance objectives briefly before going on to presentation skills, instructional media and graphics, questioning techniques, preparation of presentations and performance evaluation. The third and final workshop considers training problems and the training delivery system, including the criteria that should be applied for the award of certificates to trainees who successfully complete a course of training. The manual includes an outline and timetable for each workshop, as well as evaluation forms and homework assignments. Carefoot, Neil and Gibson, Howard

Human resources development handbook : guidelines for ministries and agencies responsible for water supply and sanitation.

World Health Organization, Geneva, 1984 (English, French, Spanish). Document, paper cover 21 cm x 29.5 cm, 228 pages recto verso with many forms, charts and examples.

Free from Community Water Supply Unit of the World Health Organization.

The organization of material in this guideline document is such that it can be used as a course design in a training context or as a users guide by a practitioner. It is directed at an audience consisting of managers - particularly personnel managers - who are confronted with the task of efficiently staffing a water or sanitation agency.

The handbook addresses the three dimensions of Human Resources Development (HRD) - planning, training and management. Approaches to obtain an overview of HRD problems and solutions are provided. This leads to the development of an 11-step HRD planning model. Each of the 11 steps is fully described and the data gathering forms associated with each step are explained by use of examples. Completion of the 11 steps results in the preparation of a manpower development plan - an exercise that requires periodic renewal as conditions within and without the organization evolve. The handbook also provides a wealth of advice on the design of training programmes.

The handbook is a companion volume to the Basic Strategy Document for HRD and Dual-Focus Approach, both of which were produced by WHO.

Economic Development Institute, The World Bank, Washington DC, 1989

Multimedia training materials for water supply and sanitation.

Slide-sound shows with instructors' guides and participants' manuals : twenty modules in water supply and sanitation package. Prices range from U.S.\$140 to \$240 per module (English, modified versions of the modules also available in French and Spanish).

A complete set is available for US\$ 3,000. Available from the World Bank.

A complete course with handouts for managers and planners. Covers policy and planning, organization, management and finance.

This set of twenty multimedia training modules has been assembled by the World Bank's Economic Development Institute and has been well tested in courses given in more than twenty years by the Institute. The material covered includes the economic, financial, institutional, technical and human resources aspects of the planning, operation and analysis of water supply and sanitation projects. The material is most appropriately applied for training on urban or town systems. The twenty modules link together to produce a two-week seminar on water supply and sanitation. However, some of the modules such as "The use of consultants" can be used as independent instruction units.

The EDI training modules complement the "Information and training materials for low-cost water supply and sanitation" modules produced by the UNDP/World Bank Water and Sanitation Program which concentrate on low-cost technology, and on the importance of community participation and hygiene education in water supply and sanitation.

The EDI training modules deal with the following subjects:

- Elements of macro-economics 1.
- 2. Sector planning
- 3. The project cycle
- 4. Economic cost-benefit analysis
- **Demand forecasting**
- 5. 6. Least-cost analysis
- 7. **Elements of Finance**
- 8. **Tariff** analysis
- **Procurement of works** 9.
- Procurement of goods 10.
- The use of consultants 11.
- Planning for maintenance 12.
- 13. Institutional analysis
- Reducing unaccounted water 14.
- 15. Low cost sanitation
- Productive use of human waste 16.
- Rural water supply and sanitation 17.
- Ground water development 18.
- Ground water location 19.
- 20. Well-pump selection

Flanagan, Donna R.

A guide for training manual developers.

Caribbean Basin Water Management Project, (Pan American Health Organization), Bridgetown, Barbados, 1980 (English).

Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm, 169 pages, with illustrations, forms and charts.

Free from the Community Water Supply Unit of the World Health Organization.

This guide is for use either in a course or in self learning by trainers who, in order to improve the quality of their training, wish to prepare training manuals on the subject of their teaching.

Training specialists are strong advocates of the use of a systematic approach in the design and delivery of instruction. The contents and format of this guide are indeed systematic and also attempt to teach that approach to its audience - the developers of training manuals. The course which the guide contains is divided into eight units, which will require about 48 hours to complete. The units must be completed in the proper sequence because there is a dependence on previously completed work.

The eight units in the guide are:

- 1. Recognizing a training need
- 2. Task analysis
- 3. Performance objectives
- 4. Evaluation process
- 5. Course outline
- 6. Preparing for instruction
- 7. Media preparation
- 8. Training manual format.

The guide was designed as a follow-up to the training of trainers workshops (ref. page 17) and was field tested and evaluated prior to revision and preparation in its present form.

France, Robert et al

Subject: V

A guide for trainer-consultants.

Caribbean Basin Water Management Project (Pan American Health Organization) Bridgetown, Barbados, 1980 (English).

Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm, 215 pages, illustrated with charts and forms.

Free from the Community Water Supply Unit of the World Health Organization.

This guide is intended for use by trainers who provide training in management to supervisors in water utilities. The trainers who prepared these course outlines and session guides, are themselves engaged in management activities in water utilities. This provides the background to their role as trainer consultant in a context of technical cooperation between developing countries (TCDC).

The guide contains six structured short-course designs, developed during the implementation of the manager/supervisor development component of the Caribbean Basin Water Management Project. These short courses contain case study and exercise material specific to the Caribbean but adaptable to other geographic areas.

The six sections arc:

- 1. Overview of Management Functions and Roles
- 2. Management Systems I
- 3. Management Systems II
- 4. Communications
- 5. Problem Solving and Decision Making
- 6. Leadership and Motivation.

Educational handbook for health personnel.

WHO Offset Publication No. 35. (English, French, Spanish). Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm, 354 pages, with illustrations, forms, charts. World Health Organization, Geneva, sixth edition, 1987. For information about other languages contact WHO, Geneva: attention EPL/HMD.

Price 34 Swiss Francs.

With its sixth impression the book has become a standard text for training teachers in the health sciences. The book challenges teachers to increase their skills so as to make learning easier for students. To this end readers are given a task-oriented exercise in self-learning that can help rethink attitudes, reorient teaching objectives and then master the appropriate skills.

The book will be of use to teachers engaged in the development of course material for training courses. The examples and outlook have a certain bias towards the medical profession but the training concepts and methods described remain just as valid. As such staff engaged in other professional sectors will also find the manual worthwhile.

The handbook presents in considerable detail a sequence of the steps needed in the development of a training course. The five main elements of the book are:

- 1. Educational Objectives
- 2. Evaluation Planning
- 3. Programme Construction
- 4. Test and Measurement Techniques
- 5. Organization of an Educational Workshop.

Each chapter begins with a list of objectives, indicating the purpose of the chapter and the specific skills that can be gained through its study. It is followed by a theoretical section and whenever appropriate some space for exercises. In case the manual is used for training staff in water supply and sanitation programmes examples and exercises featuring in this handbook should be adapted to reflect the day-to-day environment of the participants. Example quotation and case study development would however be an excellent starting point for the gradual development of a participatory training programme. The handbook most certainly provides the means and ideas to do just that and so generate a training course programme for, say, a water department.

GTZ¹) Eschborn, 1989

Community Participation and Hygiene Education in water supply and sanitation (CPHE).

Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm, glued and perforated for easy photo copying and filing. 224 pages, with annexes and charts (English).

Draft version, special issue combining 5 papers in the CPHE series into one document.

Contact GTZ, Division 414 (Water) for availability.

This publication resulted out the work of two international working group meetings, convened by GTZ in 1988 and 1989. The present edition is considered to be a draft to be improved after applying and field testing. The document will be of particular interest to national and international decision makers (papers 1 and 5) and to programme management and staff in water supply and sanitation programmes. When used in conjunction with such more general training methodology materials like "Facilitation techniques in training" (ref.page 33) or "Participatory training in community based water and sanitation programs" (ref.page 37), a powerful training and brainstorming package can be developed that deals with all the issues that really matter when trying to enhance sustainability through community management. The material contained in this publication really provides excellent and comprehensive subject matter for workshops at all levels of a (sub-) national water supply and sanitation programme.

The moderator of such a workshop can easily prepare hand-outs for discussion and reference as the document has been conceived with just that in mind.

The series of Community Participation and Hygiene Education presently exists out of five papers:

- 1. Sustainability and effective use.
 - The case for community participation and hygiene education in water supply and sanitation.
- 2. Practical guidelines for integrating CPHE into water and sanitation projects.
- 3. Tools for integrating CPHE into water and sanitation projects.
- 4. Indicators for success. CPHE in water supply and sanitation: how to measure progress and results?
- 5. Strategy development for CPHE.

INSTRAW²⁾/ILO-Turin centre, Turin, 1986

Multi-media modular training package on women, water supply and sanitation. Document, paper cover, 20.8 cm x 29.7 cm, 700 pages with tables, illustrations, 120 transparencies, 2 videos, 4 sound-slide packages (English). Price US \$ 950, available from ILO Turin Centre.

The training package is addressed to two different target groups: development planners and senior officers of water programmes and projects; and senior officials of women's organizations and non-governmental organizations at national, regional and inter- national levels.

The major objective of the training package is to create awareness of the necessity to enhance women's involvement so as to ensure their effective participation at all levels of planning and implementation of water supply and sanitation programmes.

The complete collection comprises (a) 7 modules with guidelines, (b) 4 slidesound presentations, called "Women and water", "Women's group in Yatenga", "Minimum evaluation procedure" (MEP), "Barring the way to water", and (c) 2 videos, called "Water for Africa" and "Prescription for health" (ref. page 27 for a description).

The modules have the following contents:

- 1. Introduction of the UN International Drinking Water Supply and Sanitation Decade and of INSTRAW.
- 2. Participation of women in the planning of water supply and sanitation projects and programmes.
- 3. Communication/information support in water supply and sanitation projects and programmes.
- 4. Women's activities in health and hygiene education in water supply and sanitation projects and programmes.
- 5. The role of women as participants and beneficiaries in the choice of technology and training for water supply and sanitation.
- 6. Women's activities in the operational stages of water supply and sanitation projects.
- 7. Evaluation for water supply and sanitation projects.

The training package was tested in Kenya, Ethiopia, Sudan, Somalia, Nigeria and Thailand.

2) INSTRAW United Nations International Research and Training Institute for the Advancement of Women.

International Labour Office, Geneva, 1981

M.E.S. staff development. Identifying the learning elements required for a modular unit on a global basis - Application of *M*odules of *E*mployable *S*kill to vocational training.

Learning elements booklets of variable length; with concise text and highly illustrated with line drawings (English - French and Spanish in process). Price 8 Swiss Frances per Learning Element.

Sound/slide package, 6 sets of coloured slides with standard cassette and a "story board" booklet.

Price in 1988 was 800 Swiss Francs for a set of all 6 packages.

Approximately 200 of the Learning Elements Booklets would be useful for the training of technicians and technical trainces in various aspects of water supply and sanitation technology.

Forty-seven Learning Elements Booklets and the sound/slide packages are specifically directed to trainers and supervisors with the objective of assisting them in the implementation of the Modules of Employable Skill approach to teaching technical skills.

Learning Elements are self-contained instructional booklets, each covering a specific learning objective. The amount of learning that each element covers is small, significant and precisely matched to the learning objective. Each element starts with the learning objective (addressed to the trainee), a list of tools, equipment and aids required, together with a list of other elements related to it. Allowance is made for sufficient practice to master the skill concerned and the element ends with a progress check relative to the learning objective. Although the learning elements were developed for training of tradesmen in plumbing, pipefitting and the building trades, many of the skills are appropriate to the work of water supply and sanitation technology, for example welding, pipefitting, plumbing, masonry, rough carpentry and concrete work. There are about 200 elements in relevant subjects.

In addition there are 6 slide/sound packages and 47 learning elements which deal with staff development in accordance with the Modules/Employable Skill concept. These include job, task and skill analysis, the development of learning elements, preparation of learning objectives, preparing for implementation of an M.E.S. training programme and evaluation of M.E.S. training feedback. Space constraints make it impossible to list all the learning elements which could be used in training for water supply and sanitation technology. To obtain a better idea whether the set as a whole or only some elements are useful, it is advisable to first request a copy of the extensive "Catalogue of learning elements and related materials" from ILO, Geneva.

International Labour Office, Geneva, 1987

Community water supply: a manual for user education.

Document paper cover, 21 cm x 29.5 cm, 89 pages with tables and illustrations (English, French). Price 10 Swiss Francs.

This manual contains material for eight discussion sessions, each consisting of a guide for the discussion leader, a reading section and a discussion opportunity (questions for discussion). The users of the manual would be the discussion leader and the villagers participating in the group discussions. Subject material covered includes health and hygiene, water supply, community organization and, obliquely, sanitation.

The first eight pages of this manual give valuable advice to discussion leaders who may or may not have had experience in leading a discussion group. The subsequent sections - that is the eight discussion sessions - are brief and clear explanations of what is often a complex subject.

Titles of the eight sessions are:

- 1. What an improved water system can mean to your community.
- 2. The relationship of water, sanitation and disease faecal/oral transmission.
- 3. The relationship of water, sanitation and disease water-washed and water-site-related disease.
- 4. Breaking the chain of transmission rules of communal and personal hygiene.
- 5. How does the water get there? (hydrological cycle ed.).
- 6. Wells.
- 7. Springs.
- 8. Some responsibilities of a water committee.

The manual was tested in workshops in Tanzania and Sierra Leone prior to finalization. A set of flipcharts based on illustrations in the manual is available from the publisher.

International Development Research Centre, (IDRC) Ottawa, 1983

Prescription for health.

Film/video of 23 minutes accompanied by a teaching guide containing 13 modules (English, French, Spanish, and 20 local, mostly Asian, languages). Price around US \$50, for availability and for (information on) a copy in a particular language contact IDRC Ottawa, its regional offices or the Canadian Embassy or High Commission in your country.

The film/video and modules are aimed primarily at health care workers, and water and sanitation engineers and technicians in developing countries. *Prescription for Health* has also quite successfully been used in health education activities at village level in developing countries.

The film demonstrates through a mixture of movie and animation how one can prevent disease by providing clean water and latrines. It helps in raising the awareness of the people to what actions are needed to create a healthy environment. The accompanying guide and the modules are intended to help staff,who show the film to general audiences, such as community groups or schools, to use it to support their own educational and motivational efforts. The modules of the guide can be copied and used as posters, or handed out to the audience. Each module deals with one of the major topics covered in the film/video. A series of questions that can be used before and after the showing of the film, and a list of discussion points are included.

The three main topic areas of the modules are:

- 1. Diarrhoea (what is diarrhoea).
- 2. What to do when someone has diarrhoea.
- 3. Six ways to prevent diarrhoea.

The whole exercise of showing the film/video and encouraging a discussion around the showing is aimed at making people aware of the health issues involved, so that they are prompted to take appropriate action to improve their own (village) environment in the area of water supply and sanitation. IRC International Water and Sanitation Centre, The Hague, 1987

Training Course : Evaluating water supply and sanitation projects. Vol. 1 - Guide for Course Moderators. Vol. 2 - Course Modules.

Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm.

Vol.1: 94 pages, Vol.2: 110 pages, with forms and checklists (English, French). Cost U.S. \$7.50 per volume.

Volume 1 is a course design, volume 2 contains course modules for the course on project evaluation. The target audience for the course are project or programme planners and managers, probably at the middle and lower levels.

The moderator's guide in addition to providing the overall design of the eight-day course, contains much sound advice on planning, staffing and implementation of the course. A lead time of six months is proposed for planning and attention is given to the need for making careful domestic arrangements for participants such as travel, accommodation, meals, services and transport, as well as ensuring that background documents, teaching aids and miscellaneous supplies are available.

The 24 sessions that make up the course are presented in outline form and are keyed to the 15 modules in volume 2. Sample forms are included for use by participants in commenting on the course. A model is provided of a detailed course programme.

The training course was developed by UNICEF and IRC and has been field tested in Nigeria.

Manpower Development Project Cipta Karya Jakarta, 1985

Training materials for water enterprises.

Directorate of Water Supply, Ministry of Public Works, Republic of Indonesia. (Directorate General International Cooperation, Ministry of Foreign Affairs, Netherlands). Produced by DHV Consulting Engineers (English). Document, 21 cm x 29.5 cm, 1458 pages in 12 volumes containing 105 training modules.

Price unknown. Request through Directorate of Water Supply, Ministry of Public Works (Cipta Karya), Republic of Indonesia. Text document available at IRC library.

The modules contain material for a trainer to use in training each level of staff of a water enterprise. Each module includes an information sheet concerning the module, session note, training aids, handouts and copies of transparencies for overhead projection. Tape/slide programmes are provided to supplement some of the modules. A schedule is provided showing which modules should be included in the training of each of thirty-four job categories. The material is aimed at engineers, technicians, managers and others working in a water enterprise: the introductory volumes describe the target audience as those working in general management, technical departments and in the finance and administration departments.

Subject coverage concerns the whole of the formal (read "town/ urban") water supply industry and covers all relevant technical, management and financial aspects.

This set of modules was prepared to support the Manpower Development Programme (MDP) of the Directorate of Water Supply in Indonesia. Volume I, Guide for Users (46p) presents a comprehensive description of the training modules, the coding system, the application of the modules and similar background information. Keywords are also listed and keyed to the specific modules in which the items are discussed.

Volume 2A to 8 (10 documents) contain complete copies of the 105 training modules. Subject material in each volume is:

- Vol 2A General and Organizational (basic knowledge/skills)
- Vol 2B General and Organizational (basic knowledge/skills)
- Vol 3 Organizational (processes/procedures; equipment materials)
- Vol 4 Technical (basic knowledge/skills)
- Vol 5A Technical (processes/procedures)
- Vol 5B Technical (processes/procedures)
- Vol 6A Technical (withdrawal; treatment)
- Vol 6B Technical (withdrawal; treatment)
- Vol 7 Technical (distribution and consumption)

- Vol 8 Technical (equipment/materials)
- Vol 9. Tape/slide programmes contains the full text and copies of all corresponding slides for the following:
 - 1. The role of local government in the development of water enterprises (17 min);
 - 2. Administrative and financial procedures (16 min);
 - Principles of water supply (6 min);
 Water treatment facilities (15 min).

The tape/slide presentations are also recorded on video tape using Betamax video cassettes. Presentations are available in both Bahasa Indonesia and English.

A first edition was reviewed, tested and validated in ongoing training programmes and this was followed by an upgrading which resulted in the present work.

Subject: VII

National Environmental Engineering Research Institute (NEERI) [was called Central Public Health Engineering Research Institute, CPHERI at the time of this publication], Nagpur, 1973

Sewage farming - a course manual.

Document, paper cover, size and number of pages not known (English). Price unknown. Copy in ENSIC library.

The course covered by this manual is designed for an audience of development officers, public health engineers and sewage farm superintendants. The subject matter covers all aspects of scientific sewage farming.

NEERI has presented this 2-day course for several years in India. It provides an introduction to scientific sewage farming and a description of Indian practices in the land disposal of liquid wastes. Sections of the course deal with the factors that affect plant life on a sewage farm, the use of sewage for irrigation, the selection of appropriate crops, principles of sewage farm management, problems of salinity and alkalinity, experiences in India, the health aspects of sewage farming and land use management including loading rates and land resting. In a final session, participants work with a simple design of a sewage farm in Nagpur.

Pozzi, Andrea R.

Environmental management training aids.

Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm, 26 pages and 4 annexes, 25 transparencies and 90 slides. World Health Organization, Geneva, 1988 (English).

Price US \$ 135 for the complete set.

Available from WHO, att'n secretary of Joint WHO/FAO/UNEP Panel of Experts on Environmental Management for vector control (PEEM).

The training aids have been developed through the joint WHO/FAO/UNEP Panel of Experts on Vector Control (PEEM) and are in first instance intended for an audience of engineers or public health personnel to acquaint them with the possibilities that engineering measures offer in an integrated approach towards vector-borne control.

The set of visual training aids on environmental management for vector control provides an effective tool in conducting seminars on prevention and control of water associated vector-borne diseases in water resource development projects and in training courses in vector-control.

The set divides in three parts:

- Part A. Introduction to water-related diseases and their importance.
- Part B. Water-based and water-related vector-borne diseases with emphasis on the vector.
- Part C. Negative health effects of water resource projects and environmental management measures for their control.

The lecture material will approximately take four hours to cover, two hours for section A and B, and another two for section C. Transparencies have been copied onto slides as well, in case an overhead projector is not available. Though there is an obvious bias in the text to environmental management measures with respect to irrigation and other larger water resource management projects, staff designing water supply and sanitation projects will find the lectures in general highly instructive and essential with respect to measures to avoid stagnant water and to enable proper drainage and stormwater run-off. Redd Barna International Training Office (1989)

Facilitation : Techniques in Training.

Video of 54 minutes duration with accompanying workbook for workshops. ISBN 0-936731-08-7 (English).

Price US \$150, price is negotiable for developing countries. Distributed by (Development through Self-Reliance) DSR, Inc. USA, or PACT Media Services.

The video is to be used by trainers to develop leadership and facilitation skills through recognizing and wrestling with problems common to conducting a training workshop. Trainers and workshop moderators are taught techniques to "re-engage" the group, so that interest and attention become focused on the task.

In an entertaining format the video tells the story of a group of African trainers at a workshop, discussing common training problems they faced. Flashbacks dramatize the problems they encountered in the field.

The programme is designed as a training tool. Audiences pause the video eight times to discuss how they would react to the situation on the screen. Viewers are encouraged to review several alternatives and their consequences before proceeding to the next situation.

At the end of the program, the audience should be able to identify common problems in training. The video looks at different training styles and their effects on groups. It defines facilitation in practical terms and demonstrates the use of facilitation skills under different situations. A variety of group leadership techniques and interventions that a facilitator may use, and the results they may yield, are presented.

The video was prepared and field tested in Zimbabwe.

Ritson, Roberta

Simulation games in health personnel training : a review.

World Health Organization, Geneva, 1988. (English, French), 35 pages. Available from WHO, c/o Division of Health Manpower Development, Clearinghouse for Health Learning Materials (HLM).

The publication is aimed at training specialists and hopes to stimulate these professionals into exploring the further potential of learning through simulation as an important application for use in training courses.

Simulation games in health personnel training is a brief note describing recent developments in computer-based simulation games and the increasing use of video to provide rapid feedback to students on the learning process. The text cites actual case studies of simulation techniques already successfully tried in the field. Simulation training incorporates many educational and motivational advantages for training in skills which are hard to develop using traditional teaching methods. Professionals are motivated by simulation techniques to take an active part in the learning process because they easily recognise the relevance of the simulations with respect to their future tasks.

The chapters cover the introduction to learning through simulation; modern methods of training and the place of learning through simulation therein; advantages of learning through simulation; use of advanced (hi-tech) materials and the drawbacks of learning through simulation.

SCHOOL HEALTH EDUCATION

In an environment that is often unsanitary and thus dangerous for children, it is imperative that children of primary school age are taught to recognize water and sanitation problems. They need to know what they can do to avoid falling ill due to poor drinking water and environmental sanitation conditions that often exist both at home and in school. Appreciating personal hygiene, knowledge about the quality of water sources for drinking and bathing, cleanliness in food handling and human waste disposal, understanding of the urgency to control and protect oneself against mosquitoes, rodents, etc. are basic elements of survival and will determine a child's quality of life. School health education booklets are produced in or for most countries to address the issues mentioned above. With some effort they can be found in local bookshops.

Though essentially meant for teaching primary school children these booklets are often quite comprehensive and may thus well have a very useful function in adult education programmes and as training and reference material for community development workers or water supply technicians (masons,plumbers,etc.).

As examples of useful teaching material that would also have potential as textbooks for environmental sanitation courses at a basic level, two titles published for use in West-Africa, and one for East-Africa (Collins) have been described here.

Alfresco Books (1989)

My Health, your Health.

Series of three booklets. Book 1, 48 pages; book 2, 48 pages; book 3, 68 pages; 18.2 cm x 24 cm, with ample illustrations and exercises (English, French).

These booklets of which the second in the series is quite nice, deal with all aspects of environmental, personal and domestic hygiene relevant to the growing child. Vector-borne diseases are also well covered.

Price: Fcfa 1500 (books 1 and 2, around US \$ 5.00); Fcfa 2000 (book 3, around US \$ 7.50).

Macmillan Publishers (1989)

Health Science for Primary Schools (Level 1 & 2).

Adapted from course book originally published in French by Editions Foucher, Paris, 1986.

Level 1, 125 pages; level 2, 160 pages; 18.7 cm x 24.7 cm with illustrations and exercises. (English).

Books deal with personal hygiene, community health and first aid. Clearly links water and the illnesses caused by dirty water. Level 1 has most attractive presentation.

Price: book 1, Fcfa 2500 (around US \$ 9.00); book 2, Fcfa 3300 (around US \$ 11.50).

Collins (1986) Health education for tropical schools. 64 p. Price: £1.80.

A textbook for children in the upper classes of the Primary school to stimulate a desire for a healthier way of life. The authors explain what causes ill health and diseases and how to prevent them. At the end of each chapter there is a list of "things to do" and several questions, which should help the teacher to make the work practical and relate it to the environment of the pupils. The book is written in simple English using sentence patterns and vocabulary with which the child should be familiar.

Srinavasan, Lyra

Tools for community participation : a manual for training trainers in participatory techniques.

Document, paper cover, 21.5 cm x 28 cm. 179 pages, accompanied by video. PROWWESS/UNDP³⁾ technical series no.14. New York, 1990 (English). Price US\$ 35 (includes despatch to developing countries). Distributed by PACT⁴⁾; the set will also become available in French and Spanish.

The package is aimed at trainers and program staff to encourage them to apply the SARAR methodology in participatory training. Staff involved in policy formulation and planning will also benefit from an orientation on SARAR.

The manual highlights the SARAR method, which stands for:

S elf esteem A ssociative strength R esourcefulness A ction Planning R esponsibility

PROWWESS uses the SARAR approach in numerous projects and workshops to expand women's participation in water supply and sanitation projects. A brief exposé on participation in water supply and sanitation projects, and the role women can play in that process, is followed by an description of all aspects of preparation and implementation of participatory workshops. Workshop design and its evaluation conclude the technical part of the manual. Guidelines and hints for trainers are provided to ensure a more effective learning process. The second part of the manual contains notes for trainers as well as a stimulating array of methods and games to encourage "loosening-up" and sharing of ideas in the group.

Tested in workshop environments in Asia, Africa and Latin America the SARAR method shows how creative participation can be achieved in a simple, cost efficient manner.

- 3) PROWWESS/UNDP
- 4) PACT

Promotion of the Role of Women in Water and Environmental Sanitation Services/United Nations Development Programme Private Agencies Collaborating Together United Nations Centre for Human Settlements (Habitat), Nairobi (1986-1990)

Training modules on community participation in low-income housing projects.

The DANIDA supported UNCHS Training Programme has produced a selection of training materials which are self-contained packages or modules, each dealing with a particular technical aspect of human settlement improvement through community participation. Each module contains a set of didactic and organizational hints. The trainers's manual that is separately published, advises on conditions of effective learning, outlines key principles of training programme design, provides examples of possible training techniques and has a useful toolkit containing checklists and exercises. To complement the training modules the Programme has developed video packages based on direct experiences acquired during training courses.

As materials are regularly updated and publication of some materials generated by the programme has been taken on by participating country institutions, it is advisable to contact the Chief, Information, Audio-Visual and Documentation Division, UNCHS (Habitat) for latest information on available modules and the languages in which these have appeared.

The modules are designed to deal with basic questions relating to community participation in housing improvement, but, because each training situation is different, examples of local practice and tradition will need to be added by the trainer. Especially the newer material in the modules is quite complete, containing instructions on course design, session schedules and expected output. The materials will be of particular use for training local government representatives and community groups.

The modules that are likely the most appropriate in encouraging community involvement in water supply and sanitation in a (peri-) urban setting are listed below:

- A. Community participation : a trainer's manual (1988).
 iii, 64 pages; Report no .: HS/147/88/E;
 ISBN 92-1-131072-5 (English, Spanish).
- B. Water supply in low-income housing projects : the scope for community participation (1989).
 iii, 60 pages; Report no. : HS/152/89/E;
 ISBN 92-1-1311078-4 (English).
- C. Solid waste management in low-income housing projects : the scope for community participation (1989).
 46 pages; Report no. : HS/96/86/E; ISBN 92-1-131015-6 (English, earlier versions also in French and Spanish).

- D. Community participation in low-cost sanitation (1986). 79 pages; Report no. : HS/94/86; ISBN 92-1-131010-5 (English, French, Spanish).
- E. Community participation and low-cost drainage (1986). 59 pages; Report no. : HS/97/86/E; ISBN 92-1-131016-4 (English, French, Spanish).

F. Problem-solving and decision-making (1989).

- I. Basic principles 48 pages; Report no. : HS/159/89; ISBN 92-1-131083-0
- II. Leadership 41 pages; Report no .: HS/160/89; ISBN 92-1-131083-0 III. Conflict management
 - II. Conflict management 43 pages; Report no .: HS/161/89; ISBN 92-1-131083-0 (English).

The materials have been prepared to support the Programme activities in Sri Lanka, Zambia and Bolivia. Field testing of materials in the training activities executed in these country programmes have resulted in adaptation of the training guides as well as in the preparation of additional manuals to expand on specific aspects of community-oriented work relating to project support communication, conflict management, cost recovery, etc. Vella, Jane

Learning to teach training of trainers for community development.

Save The Children Federation/OEF International; Westport/Washington, 1989 (English).

Document, paper cover, 27.7 cm x 21.5 cm, with illustrations, charts and appendices.

Price US \$12.50, available from OEF International or PACT Media Services.

The manual is meant to train field staff in training of trainers techniques and for training in participatory approaches to community development. The workshop model contained in the manual is especially appropriate to offer field staff a new model of community education that is more appropriate for rural and urban adults.

For each of the sessions guidance is given on *time, objectives, materials* needed, steps in presentation and discussion of the subject of the session, and *proof of learning*.

The document is an effort to change the model of teaching from formal to nonformal. The nonformal adult education methodology that is described, is a structured system of teaching and training based on the needs of learners and on their experience. Concern and respect for individual learning needs are an essential aspect of the design and of the teaching or facilitation of learning. Guidelines on how to use the book, on the preparation of a training of trainers workshop, a timetable and programme are provided.

The 25 sessions cover the whole cycle of participatory training workshop organization and range from programme objectives; communication; steps involved in planning such a programme; and group work, upto the evaluation of a course.

The method described in the manual has been tested and applied in numerous Save The Children workshops in all regions of the world.

INTRODUCTION TO WASH TRAINING GUIDES

The following pages describe nine training guides prepared by the Water And Sanitation for Health (WASH) Project.

One of the tasks of WASH is to provide technical assistance to USAID missions engaged in the sector. Quite often such technical assistance requires technology transfer through training courses. To provide for an effective technology transfer, WASH has developed a series of well-designed generic training guides. Five of these guides are centered on low-cost water supply and sanitation technologies: rainwater catchment systems, spring capping, latrine construction, handpump operation and maintenance, and open well protection.

In addition to the technology oriented guides, four other guides have been prepared by WASH: a training guide for a management development programme, a workshop design for community participation, a workshop on Guinea Worm control at the community level, and a training guide on hygiene education.

The guides are aimed at intermediate trainers who train field workers who, in turn, work directly with rural communities in implementing water supply and sanitation projects. Field workers include promoters, nurses, social affairs agents, etc. in effect personnel who work at the district level or below. Included in the guides is all the information the trainer needs to plan and conduct a comprehensive workshop on the subject in question -- training designs, trainer guidelines, participant handouts, and trainer reference materials. For best results the workshops should be run by a training team that has technical expertise in the particular subject involved, but at the same time has skills to conduct a participatory and performance-based workshop, and experience in working with communities.

To make it possible to hold the courses in an actual project environment, they are designed to be independent of fancy training facilities. Video and overhead projectors are not required; in fact, only a large meeting room and adequate facilities for room and board are essential.

The training methodology employed is participatory. The basic assumption is that adults learn best when the training includes both theory and hands-on application of theory in settings as close to their actual work situation as possible. Therefore, each workshop includes a construction or community project -installing a handpump, for example -- and uses both the classroom and the construction site, or the community, as settings for training. Trainees practice all the activities related to each stage of a project cycle and thus acquire skills in project planning and community development as well as technology. From one-third to one-half the training time is spent on hands-on tasks, depending on the specific training workshop.

Breiger, William R. and Rosensweig, Fred

Subject: II

Workshop on Guinea worm control at the community level : a training guide. WASH Technical Report No. 50, Arlington, VA, 1988 (English).

Document, paper cover, 21.6 x 28 cm, 88 pages, with illustrations, tables and forms. Includes participants handouts.

Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations will be charged for reproduction and postage.

This workshop described in this guide is intended for individuals who work in rural community settings and who have responsibility for controlling guinea worm such as health assistants, nurses, health inspectors, and other district-level health workers. The purpose of the workshop is to improve their skills to plan and carry out guinea worm control projects. The guide is for the use of the trainers who will conduct the workshop.

The seven sessions in the workshop take two and a half days to deliver. Because it is not possible to develop all the skills and knowledge necessary for a Guinea worm control project in just over two days, the workshop concentrates on increasing the understanding of the causes and prevention of guinea worm, learning how to communicate information about the disease to communities, and mobilizing resources for a guinea worm control project.

The workshop can be held in a provincial or district town. The site should have adequate meeting space and, if necessary, room and board facilities for the participants. All the materials needed are flipcharts and markers.

The following training techniques are used: trainer presentations, large group discussions, case studies, small group tasks, and individual tasks.

This guide was field tested in two locations in Nigeria.

Edwards, Daniel; Keller, Kent and Yohalem, David Subject: VI

A workshop design for rainwater roof catchment systems : a training guide. WASH Technical Report No. 27, Arlington VA, 1984 (English).

Document, paper cover, 21.6 cm x 28 cm, 320 pages with illustrations, tables and forms. Includes participants hand-outs.

Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations will be charged for reproduction and postage.

This comprehensive training guide provides a complete design for a course on the subject including lecture notes, case studies, problems, exercises and demonstration material as well as guidance on individual sessions and points of discussion. Handouts are included for technical aspects while special considerations are approached through simulation and role playing. The target audience is mainly water supply technicians and extension workers. The subject area is primarily water supply, collection, storage and use but, inevitably, some consideration is given to planning, programming and community involvement.

The guide presents a training programme which provides systematic skill development for planning and implementing a rainwater roof catchment system. Participants are trained in design and construction of small to medium size systems suitable for health centres, schools and similar community buildings.

Systems of guttering, downspouts and storage are considered. Options are provided for the use of concrete, masonry or ferro- cement for cisterns and plastic, metal, bamboo or wood for gutters and piping. The training programme covers: developing a rainwater roof catchment project; initial task assessment; community social assessment; community resource inventory; choosing the most appropriate technologies for guttering and storage; planning and management of construction; community participation; monitoring and maintenance of the system.

Pilot testing of the guide took place in Togo, a session on thatched roofs was added based on experiences in Viet Nam, while final field testing took place in Zaire.

Frelick, Graeme and Fry, Sarah

Subject: II

A training guide on hygiene education.

WASH Technical Report No. 60, Arlington, VA, 1990 (English). Document, paper cover, 21.6 cm x 28 cm, 242 pages with figures, tables and forms. Includes participants handouts.

Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations will be charged for reproduction and postage.

The purpose of this training workshop is to improve the skills of health or district level extension agents in conducting community hygiene education activities. These activities are aimed at influencing behaviors to maximize the health benefits of safe water supply and sanitation facilities. The guide is appropriate for health extension agents, nurses, rural sanitarians, health assistants, rural or urban development works, and teachers with specific community organization responsibilities. During the workshop participants will have two opportunities to practice their skills under actual field conditions.

The trainers who will use guide are assumed to be regional or national-level personnel with training responsibilities for water and sanitation, public health, or rural development.

The workshop can be held in a district town with close proximity to rural communities for field exercises. The site should have adequate meeting space and room and board facilities.

The workshop is designed to be delivered in ten and a half days by two trainers. The sequence of the sessions follows the same order as the steps in a hygiene education program: information gathering and analysis, setting hygiene education goals and methods, developing a work plan, implementing the program, and evaluating the results. In addition, there are introductory sessions on the relationship between clean water and health, the components of a hygiene education program, and the role of the hygiene educator in the community.

The workshop guide was field tested in Nigeria and Ecuador.

Gormley, Wilma; Goff, David and Johnson, Carl

Subject: VI

A workshop design for spring capping : a training guide.

WASH Technical Report No. 28, Arlington VA, 1984 (English).

Document, paper cover 21.6 cm x 28 cm, 359 pages with illustrations, tables and forms. Includes participants hand-outs.

Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations will be charged for reproduction and postage.

This comprehensive training guide is a complete design for a course on the subject including lecture notes, case studies, problems, exercises and other handouts. Guidance is also provided on the structure of individual sessions and on the points on which discussion should be stimulated. Role playing and simulation are used to promote a consideration of social aspects of the programme. While the target audience is primarily extension workers, water supply technicians and community health workers the technical content should be within the grasp of community leaders. The technical subject deals with one type of water supply. Planning and community organization and involvement are given full consideration.

The guide provides a detailed outline of a 12-day training programme which will provide participants with the knowledge necessary to assist communities with the planning, construction, operation and maintenance of a protected spring water supply system. The technical component of the workshop concentrates on the retaining wall system for spring protection, partly because this is a relatively simple arrangement but also because this has application to more complex systems. Full consideration is also given to the promotion of community involvement including community mobilization, local decision making, problem solving, health education and the development of community organizations for operation and maintenance of services.

Testing of the guide took place in Togo.

Le Clere, Maria and Sherer, Keith

Subject: VII

A workshop design for latrine construction : a training guide.

WASH Technical Report No.25, Arlington VA, 1984 (English). Document, paper cover 21.6 cm x 28 cm, 218 pages. Includes participants hand-outs. Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations

will be charged for reproduction and postage.

The course is quite complete and includes session guides, case studies, problems and exercises, lecture notes and participant handouts and discussion guides. The technical content of the course makes it most suitable for sanitation technicians and workers but inevitably there is reference to planning, organization, construction and community participation.

The workshop described and detailed in this guide will require twelve days to implement and aims at developing the participant skills necessary to assist communities in the planning and construction of latrine projects. The workshop begins with consideration of the options available and goes through the process of selecting a type which is appropriate to both needs and resources. Guidance, both theoretical and practical, is provided in all steps of a project including "hands-on" field experience in latrine construction. The relationships between sanitation and health are explained and attention is given to community mobilization and information gathering, including the conduct of a sanitary survey. Site evaluation, cost estimating, and community needs are inputs to community decision making in the selection of an appropriate latrine type. Construction and installation of latrine slabs and of superstructures arc considered and the operation, maintenance, repair and cleaning of latrines are included in the course.

Pilot testing of the guide took place in the Dominican Republic and Sierra Leone.

Liebler, Claudia and Pashkevich, Alan

A workshop design for handpump installation and maintenance : a training guide.

WASH Technical Report No. 26, Arlington VA, 1984 (English).

Document, paper cover, 21.6 cm x 28 cm, 404 pages with illustrations, tables and forms. Includes participants hand-outs.

Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations will be charged for reproduction and postage.

This comprehensive training guide provides a complete design for a training course on the installation and maintenance of handpumps. It includes lecture notes, case studies, problems, exercises and similar handouts. Guidance is given on the structure of the individual sessions which make up the course and identifies areas on which discussion should be stimulated. Role playing and simulation are used to promote an understanding of approaches to the community in an effort to secure its involvement. The target audience includes technicians, community workers and community leaders. The technical subject relates to one type of water supply but more general aspects of planning, community involvement, institutional development and management are important subjects for consideration.

The guide is a detailed programme for a 12-day training course which will provide participants with the knowledge necessary to assist rural communities with the planning, organization, implementation and maintenance of a handpump installation. The technical aspects of the course includes site selection, handpump installation, apron design and construction, operation and maintenance of the system. Aspects relative to community involvement include village mobilization, problem solving, decision making, user education and community participation in planning.

The guide was field tested in workshops in Ecuador and Sri Lanka.

Nagorski, Maria and Pineo, Charles Revised by Scott Loomis, and Oscar Larrea Subject: VI

A workshop design for well improvement : protecting open wells.

WASH Technical Report No. 34, Arlington VA, 1988 (English). Document, paper cover 21.6 cm x 28 cm, 259 pages with illustrations, tables and forms. Includes participants hand-outs. Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations

Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations will be charged for reproduction and postage.

This comprehensive training guide is a complete design for a course on the subject including lecture notes, case studies, problems, exercises and other handouts. Guidance is also provided on the structure of individual sessions and on the points on which discussion should be stimulated. This guide is intended to be used by the trainer.

The workshop is appropriate for project promoters, health workers, and other rural development workers involved in promoting rural water supply improvements. It is designed for individuals lacking the technical skills or knowledge needed to plan and construct well improvement projects, or for those who desire to practice, review, and refine their present level of knowledge and skill.

At the end of the workshop participants should be able to implement successful village-based well improvement projects.

The guide provides a detailed outline of a 12-day training programme which will provide participants with the knowledge necessary to assist communities with the planning, and construction of improvement to shallow, hand dug wells. The overall focus is on making shallow open wells more sanitary by making above ground improvements through constructing a headwall and an apron. Correct mixing and pouring of concrete for the apron and for the cement blocks for the headwall are stressed. Suitable headwall designs for a particular water lifting device (pulley system) are presented. Proper drainage of excess water and cleaning and disinfection of the well and its surroundings are included in the guide as is an note on disinfection.

Consideration is also given to the promotion of community involvement including community mobilization, local decision making, problem solving, health education and the development of community organizations for operation and maintenance of services.

The guide was revised on the basis of field testing in Honduras.

Edwards, Daniel B. and Salt, Edward

Subjects: IV and V

Training guide for a management development program in water and sanitation institutions.

WASH Technical Report No. 59, Arlington VA, 1989 (English).

Document, paper cover 21.6 cm x 28 cm, 228 pages with illustrations, tables and forms. Includes participants hand-outs.

Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations will be charged for reproduction and postage.

This training guide provides a design for a course on the subject including lecture notes, case studies, problems, exercises and other handouts. Guidance is also provided on the structure of individual sessions and on the points on which discussion should be stimulated. It is meant for training of personnel at the middle and senior management levels.

The guide is intended to be used for a training programme to enhance the managerial skills of the participants by means of three one-week workshop spread over a period of 12 to 18 months. Up-to-date management concepts are presented and the skills that will be the result of going through the training process, will be applicable in a variety of settings. Major themes of the training course are (in key concepts): role and functions of a manager; leadership; manager as communicator, as organizer and delegator of work; the managers role in getting people to work together; mission statement of the organization; commercial/consumer orientation; performance and monitoring; motivation; coaching .

This manual for creating and conducting management training is based on successful field work carried out at the National Water Supply and Drainage Board of Sri Lanka.

Isely, Raymond B. and Yohalem, David

Subject: III

A workshop design for community participation : a training guide.Vol. I :Starting work with communities.Vol. II :Planning and implementing sustainable projects.WASH Technical Report No. 33, Arlington VA. 1988, (English).Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm, Vol. I : 292 pp; Vol. II : 226 pp.Free of charge to non-profit development organizations; for-profit organizations will be charged for reproduction and postage.

The guide is written for experienced trainers and assumes an understanding of adult learning activities, community participation, and environmental health projects. Experience in working with communities is vital to the trainer assigned to be the moderator of the workshops.

This complete course design includes session guides, case studies, problems and exercises, lecture notes and participant handouts and discussion guides. The audience is extension workers and others who are responsible to promote community involvement in project implementation, particularly in water supply or sanitation projects.

The course programme favours two workshops about six months apart.

The workshops are designed to enhance the skills of experienced field workers in performing the most important tasks needed to promote active community participation in environmental health projects. Skills acquired will include the ability to gain the confidence and support of community leaders and to transfer a variety of skills to local people. Sessions are provided on: adult education and community participation; promoting community participation; pre-entry tasks; entering a community; community analysis; organizing communities to participate; working with community organizations; problem identification, analysis and problem solving simulation; helping communities plan and carry out projects; developing health education programs; project supervision; maintaining the completed system; promoting self-sustaining participation.

Through active involvement in case study analysis, role-playing, problem-solving and discussion of field experiences, participants go through a process of learning by experience.

The guide was field tested in Swaziland and Mauritania.

Werner, David and Bower, Bill

Helping health workers learn, a book of methods, aids and ideas for instructors at the village level.

The Hesperian Foundation, Palo Alto, 1982, 17.2 cm x 24.6 cm, 632 pages, with illustrations, forms, charts and 5 annexes (English, Spanish, Portuguese ⁵⁾). Price: \$7.50 (Hesperian), £ 4.00 (TALC); for India contact VHAI (Voluntary Health Association of India) which has made a local reprint available at Rupees 40.

Contact Hesperian Foundation for availability in other languages.

In a water and sanitation programme context this manual would be extremely useful to provide ideas and instructional methods to trainers and extension workers in community oriented programmes. It not only gives suggestions on how to bridge the gap of understanding between a project and the people, but aspects of the book could also be incorporated with advantage in training courses and seminars for more technically oriented staff.

Helping health workers learn is a collection of methods, aids and 'triggers of the imagination'. It is written in clear, fairly basic English. Hundreds of drawings emphasize the key points. The manual presents discussions on methods and experiences from over thirty-five countries around the world. The outlook of the presentation is one of community-based analysis and action, rather than on external efforts to change the people's attitudes and behaviour. The book contains five parts, of which the first two (380 pp.) concern themselves strongly with course development and learning, whereas the last two contain a wealth of examples and ideas on communication of information.

The five parts are:

- 1. Approaches and plans
- 2. Learning through seeing, doing, and thinking
- 3. Learning to use the book, "Where There is no Doctor"
- 4. Activities with mothers and children
- 5. Health in relation to food, land, and social problems.

Though through its title the book uses health as entry point, its focus is actually more educational than medical and as such will be of invaluable use to (training of) field staff of community oriented programmes.

The manual has benefitted from fieldtesting in Latin America, Africa and also in the Philippines.

5) Title in Portuguese: Aprendendo e ensinandoa cuidar da saude.

The Colombian field manuals and training guides for the promotion of community participation in water and sanitation schemes.

IRC International Water and Sanitation Centre, The Hague, 1983 (English). Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm, 125 pages with models of forms and posters. US \$7.50.

The manual is intended for an audience of health and/or extension workers and those who train them. It deals with community organization and participation relative to the development of water supply and sanitation facilities.

This document contains a translation of some of the materials prepared by the National Institute of Health, Ministry of Health, Colombia together with editorial comment of the subject material.

Much of the content has value as a reference on community participation. Drawings used in the Colombian programme as well as translations of posters and various forms are presented as models with the suggestion that the information might be useful for developing national materials. A general outline is provided of the 383-hour training course for community development workers in Colombia's Basic Rural Sanitation Programme. The World Bank, Washington DC, 1986

Information and training material for low-cost water supply and sanitation. (English, French, Spanish,- for information on other languages refer to the International Training Network for Water and Waste Management of the Infrastructure and Urban Development Department of the World Bank). The complete collection comprises (a) 19 information and training sets with slide-sound shows, instructors notes, participants notes, three training films, project preparation handbook of guidelines and case studies; (b) 2 reference booklets and (c) a slide-sound show with information pamphlet for presentation to decision makers. Films are available also as video-cassettes, for either NTSC or PAL systems. Price of complete collection \$ 2500; Individual sets can be obtained at \$50, \$150, \$225 or \$300 each; also available in a Technical Package or Decision Makers Presentation.

The audio-visual presentations include teaching and case study material which is matched with session guides, discussion guides, lecture notes, problems and exercises. Different elements of the collection could be directed to different audiences since material covered includes Economics, Finance, Institutions, Community Participation, Health, Hygiene and Health Education as well as a variety of technologies for Water Supply and Sanitation. Alternatively, the complete collection could be used as a programme of instruction for technical personnel in water supply and sanitation.

The materials comprise a comprehensive and well structured collection of information on low-cost water supply and sanitation technologies, illustrated with case studies and examples of actual projects in developing countries. The various elements that make up the complete collection are:

- Sct 1.1 Introduction
- Set 2.1 Project preparation and implementation
- Set 2.2 Institutional and financial aspects
- Set 2.3 Economic appraisal of projects
- Set 2.4 User participation
- Set 3.1 Health aspects of water supply and sanitation
- Set 3.2 Hygiene education.

- Set 4.1 Rainwater roof catchment system
- Set 4.2 Wells and handpumps
- Set 4.3 Gravity flow water supply
- Set 4.4 Water distribution network
- Set 4.5 Water treatment
- Set 5.1 On-site sanitation
- Set 5.2 Waterborne sanitation
- Set 5.3 Sanitation technology selection
- Set 5.4 Waste treatment and resource recovery
- Set 6.1 User participation case studies
- Set 7.1 Instructors guide
- Set 7.2 The use and value of technical information

Film or video:	People and Problems
	Problems and Solutions
	Solutions and People
Book:	Project preparation handbook - Vols I, II, III
Booklet:	Achieving success in water and sanitation projects
Booklet:	Working together for better water
Decision-makers presentation:	Slide-sound show and pamphlet.

A catalogue describing the "Information and Training Materials for low-cost water supply and sanitation" is available at no cost from the World Bank publication department.

As additions and translations into other languages take place continuously it is advisable to contact the World Bank/INUWS department for the latest information. World Health Organization Geneva, 1987

The community health worker : Working guide, guidelines for training, guidelines for adaptation.

Book, paper cover, 18 cm x 24 cm, 463 pages with many line drawing illustrations (English, French, Spanish).

Price: 22 Swiss Francs.

Handbook/manual/guidelines, directed to technicians, health workers, students, trainers/instructors and extension workers. Deals with health and hygiene, water supply technologies, sanitation technologies.

The book is a completely revised and enlarged version of an earlier publication: "The Primary Health Worker", which since 1980 has become a standard teaching text and reference work for community health workers and their trainers and supervisors. The new edition has been updated in line with practical knowledge and experience gained in extensive use of the previous edition.

The 'working guide' section of the book covers a wide range of information concerning health; the chapter on environmental health deals with most aspects of environmental sanitation. Housing, water supply, refuse disposal and excreta disposal are given adequate coverage while the water supply component is reinforced by an annex providing detailed and simple methods for water purification. Sections two and three of the book provide guidance on training of community health workers and on adapting or translating the book for use under specific local conditions.

Note that WHO may provide assistance for the translation, printing and distribution of the book in local languages.

World Health Organization, Geneva, 1987

Water supply and sanitation for developing countries : an international sourcelist of audiovisual materials.

Document, paper cover, 21 cm x 29.5 cm, 78 pages (English). Free from the Community Water Supply Unit of the World Health Organization.

Useful for trainers as source of visual aids to support training programmes.

This document was prepared for WHO by the British Life Assurance Trust for Health and Medical Education. It includes lists of films and videos, slides, filmstrips, posters, flashcards, flipcharts and miscellaneous displays relevant to water supply and sanitation. Prices for purchase and rental of material are provided where the information applies, and an address for procurement of each entry is given. There is also a cross-reference by subject which could help users locate material of interest. The materials listed are often produced by departments or programmes in developing countries in support of their own communication efforts. It is most efficient to refer to the sourcelist to study the wide variety of materials available in English, French, Spanish and a range of local languages.

This document is not a training manual but is the most comprehensive catalogue of audio-visual materials on water supply and sanitation that is currently available. It thus provides trainers and extension workers a wealth of information and ideas on materials that they could use to enhance the communication of information. World Health Organization Geneva, 1988

Learning together to work together for health. Report of a WHO study group on multiprofessional education for health personnel : the team approach.

Technical report series no. 769. 72 pages (English, French, Spanish). Price 9 Swiss Francs.

The report would be useful for programme directors and training specialists who are overseeing the planning of training courses. It is not as such a training document. Rather it addresses the issue of a multi-disciplinary approach in training to prepare for future realities in which optimum and sustainable results can best be obtained in a given project environment through a multi-disciplinary approach.

Learning together to work together proposes the important notion that best results can be obtained in a socio-technical environment by taking into consideration the views of a team representing various professions and interests. Multiprofessional education is defined in the report as a training process by which students of different professions learn together the skills necessary for solving the priority health problems of individuals and communities. The rationale and purpose of multiprofessional education is explained, as it its relevance to community needs, its place in strategies for achieving health for all, and the appropriateness for a team-work approach in addressing the many (environmental) health problems having socioeconomic and medical determinants.

Most of the report is devoted to a discussion of practical factors that can determine whether an educational programme is adequately promoting the team approach in primary health care. The report contains examples and case studies from 19 institutions around the globe where various components of multiprofessional education have been incorporated into teaching and training programmes. World Health Organization Geneva, 1988

Human resources development case study Series.

Series of 8 documents, paper cover, 16.7 cm x 24 cm, various pagings (English). Free from the Community Water Supply Unit of the World Health Organization.

These case studies can be used by trainers in continuing education activities to improve individual and organizational performance. Also useful for self-study. No special didactic guidance is provided but as these case studies would most appropriately be used in training events of larger institutions, experienced trainers will usually be on the staff and able to use these case studies in the right setting.

The series aims to illustrate by way of presenting these case studies, various methods, as used in different parts of the world, that aim at improving human performance in water supply and sanitation institutions. The case studies show that there are usually a variety of methods other than classical training to help people do their jobs better.

The following titles are included in the series, with in brackets the country where the case study originated from:

- 1. Managing the managers (Philippines).
- 2. Job descriptions prove their worth (Indonesia).
- 3. Training programme gets a new profile (Tanzania).
- 4. Strategic planning workshop sets project on its feet (Tanzania).
- 5. People in focus (Brazil).
- 6. Manpower planning in progress (Indonesia).
- 7. Pooling resources beyond borders (Costa Rica, El Salvador, Guatamala, Panama).
- 8. Qualifying a manager (United Kingdom).

An interesting feature of the series is that it mostly shows staff functioning within their working environment, trying to cope with conflicting demands on their professional inputs. Stimulating improvements in professional output and job satisfaction achieved sometimes through greater personal awareness, sometimes through adaptation of the working environment and personnel management in the institution are related in the case studies. In that way the series clearly show that there is more to the development of professional capacity and interest, and staff motivation than can be achieved by training only. An institutional environment that allows the benefits of training to come to full fruition, is thus an essential characteristic of human resource development.

WHO/SEARO New Delhi, 1985

Achieving success in community water supply and sanitation projects. Regional Health Papers No. 9.

Document, paper cover, 20.7 cm x 28.5 cm, 67 pages recto verso with illustrations. World Health Organization Regional Office for South-East Asia (English).

Document is included in: "Information and Training Materials for low-cost water supply and sanitation" (ref.page 51).

Price 20 Rupees. A set of coloured slides to complement the document is also available.

This document contains procedural and reference information for planners, field staff, community organizers and extension workers. The main thrust of the document is on community participation as an essential component of project planning and implementation.

The document outlines six steps for ensuring community education and participation in water supply and/or sanitation improvement projects. Guidance is provided on the identification of local organizers, the conduct of local needs surveys, the development of community consensus and commitment, the implementation of the project and the establishment of linkages with institutions to provide back up assistance. The roles of planners and participants are described in detail and check lists are included to determine if all procedures have been successfully completed. The process is sufficiently flexible that it could be applied to water supply and sanitation projects in any country.

GUIDE DE L'UTILISATEUR

Cet inventaire des matériaux selectionnés de formation fournit des informations qui peuvent aider les éducateurs et les formateurs pour la préparation de cours traitant divers aspects de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement. Les informations sont présentées en trois sections (en anglais, français et espagnol). Dans la section I, les documents sont classés sous sept rubriques utilisées par l'IRC. La section II est l'inventaire annoté et la section III contient les adresses des éditeurs et l'origine des matériaux.

Section 1: Classement par thèmes

Cette partie présente les matériaux de formation catégorie thématique par thème qui correspondent au mieux au contenu des matériaux. Quelques uns des matériaux apparaissent dans deux ou plusieurs rubriques puisqu'il est fréquent de combiner l'information sur la participation communautaire, par exemple avec les aspects techniques d'approvisionnement en eau ou avec les techniques d'assainissement.

Les rubriques utilisées dans cet inventairc ce trouve à la page suivante.

Dans la 1ère partic, apparaissent seulement le *titre* et *l'éditeur* des documents pédagogiques. Devant chaque article il y a un nombre qui renvoie à la section II où on trouve plus d'informations.

Section II : Inventaire annoté

Tous les documents pédagogiques apparaissent dans cette partie, *par ordre alphabétique*, par rapport à l'éditeur ou à l'auteur. Les rubriques par thèmes sont indiquées dans la colonne de droite renvoyant à la section I.

L'information sur chaque entrée de la section II est présentée en trois subdivisions. La première subdivision est une description bibliographique standard des ouvrages et indique l'auteur, le titre, l'éditeur, le lieu et l'année de publication et la langue utilisée.

La subdivision donne aussi un bref aperçu du livre ou du document, type de couverture, dimensions, nombre de pages, le prix d'achat, s'il est connu, et le nom de la bibliothèque où une copie peut être trouvée si l'ouvrage n'est pas disponible chez l'éditeur.

La seconde subdivision décrit le type de document pédagogique, par exemple schéma, guide de session, support audio-visuel, etc... Viennent ensuite les personnes intéressées et enfin le contenu du sujet.

I	Politique, stratégies, planification et evaluation
	Développement politique ; Stratégies et approches ; Planification et programmation ; Contrôle et évaluation ;
11	Santé et hygiène
	Santé, hygiène, environnement ; Education sanitaire dans la communauté et à l'école ;
III	Société / éducation communautaire et participation
	Participation communautaire ; Rôle de la femme ; Aspects socio-économiques ; Méthodes de surveillance ; Aspects institutionnels ; Législation ;
IV	Organisation, direction et finance
	Administration et organisation ; Réalisation, exploitation et maintenance ; Marketing et aspects économiques ; Finance
v	Développement des ressources humaines et échange d'information
	Gestion des ressources humaines ; Méthodologie de formation; construction du programme ; Communication, transfert et échange d'information ;
VI	Techniques de distribution d'eau
	Généralités ; Ressources en eau, sources d'approvisionnement; Collecte ; Pompage ; Distribution d'eau et stockage ; Stockage domestique et utilisation de l'eau ; Qualité de l'eau et traitement ;
VII	Techniques d'assainissement
	Généralités Assainissement in situ (incluant traitement et élimination) Traitement et rejet hors zone Drainage ; Contrôle de vecteurs

La troisième subdivision est un résumé du document pédagogique comprenant, quand c'est possible, des informations de fond concernant le développement, les précédentes utilisations et l'évaluation du support.

Section III : Adresses des éditeurs et bibliothèques

Cette liste contient les adresses des éditeurs figurant dans l'inventaire. Quand vous demandez des copies, les demandes doivent être adressées avant tout à l'éditeur. Il peut arriver que les documents demandés ne soient plus disponibles, par exemple lorsqu'ils ont été tirés en quantité limitée pour une utilisation spéciale.

Lorsque l'éditeur n'est pas en mesure de vous fournir une copie ou une photocopie, vous devez vous adresser à la bibliothèque de l'IRC où on possède tous les documents inclus dans cette inventoire. Sous réserve qu'il ne soit pas interdit de photocopier le document, c'est possible d'obtenir une photocopie ou une version similaire contre le règlement d'un coût standard de copie, manipulation et expédition.

SECTION I : CLASSEMENT PAR THEMES

THEME I

Politiques, Stratégies, Planification et Evaluation

		Page nº
Banque Mondial	Matériel de documentation et de formation sur l'alimentation en cau et assainissement à faible coût. Jeux 2.1, 2.2, 2.3	79
CEFIGRE	Manuel succinct d'assainissement en zone urbaine	95
IRC	Cours de formation : évaluer les projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement 1ère partie: Guide 2ème partie: Modules	93
I.D.E.	Modules de formation multi-média Modules 1, 2, 4, 5, 6, 7, 14, 15, 16 et 17	92

THEME II:

Santé et Hygiène

Page n^o

· · · -

		-Bo 11
Banque Mondiale	Matériels de documentation et de formation sur l'alimentation en eau et l'assainissement à faible coût. Jeux 3.1 et 3.2	79
CIEH	Le point d'eau au village	85
CRDI	L'cau et l'hygiène	84
EDUCATION SANIT	AIRE pour l'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL	. 87
OMS	L'agent de santé communautaire	96
OMS / HLM	Les jeux de simulation pour la formation du personnel de santé	98

THEME III:

Education et Participation des Utilisateurs

Banque Mondiale Matériels de documentation et 79 de formation sur l'alimentation en eau et l'assainissement à faible coût. Jeux 2.4 et 6.1 B.I.T. Alimentation en eau d'une 81 communauté. Manuel de formation des usagers Le point d'eau au village CIEH 85 Le point sur le captage des sources G.R.E.T. 83 Formation pour l'Autopromotion INADES-90 FORMATION Rurale I.T. Dello Mallette pédagogique : Initiation 94 au fonctionnement de la pompe à main

Page nº

THEME IV:

Organisation, Gestion et Finances

		Page n ^o
Banque Mondiale	Matériels de documentation et de formation sur l'alimentation en eau et l'assainissement à faible coût. Jeux 2.1, 2.2, 2.3	79
Gestion Norsud	La gestion des petites et moyennes organisations africaines	86
I,D.E.	Modules de formation multi-média Modules : 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 1, 12 et 13	92
INADES- FORMATION	Gestion des Petits Projets	91

THEME V:

Développement des Ressources Humaines et Echange d'Information

		Page nº
Gestion Norsud	La gestion des petites et moyennes organisations africaines	86
OMS	Apprendre ensemble pour oeuvrer ensemble au service de la santé	97
OMS / HLM	Les jeux de simulation pour la formation du personnel de santé	98
OMS / CWS	Manuel de développement des ressources humaines	82

THEME VI:

Technologies d'Approvisionnement en Eau

1

Banque Mondiale	Matériels de documentation et de formation sur l'alimentation en eau et l'assainissement à faible coût. Jeux 1.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5	79
B.I.T.	Alimentation en eau d'une communauté. Manuel de formation des usagers	81
CIEH	Le point d'eau au village	85
G.R.E.T.	Le point sur le captage des sources	83
IDE	Modules de formation multi-média Modules 13, 16, 17 et 18	92
I.T. Dello	Mallette pédagogique : initiation au fonctionnement de la pompe à main.	94
WASH	Module d'atelier pour des systèmes de captage des eaux de toit : guide de formation	89

THEME VII:

Technologies d'Assainissement

		Page nº
Banque Mondiale	Matériels de documentation et de formation sur l'alimentation en eau et l'assainissement à faible coût. Jeux 5.1, 5.2, 5.3 et 5.4	79
CEFIGRE	Manuel succinct d'assainissement en zone urbaine : cas de pays en développement	95
IDE	Modules de formation multi-média Modules 14, 15 et 16	92

SECTION II :

INVENTAIRE ANNOTE

Banque Mondiale, Washington DC, 1988

Matériels de documentation et de formation sur l'alimentation en eau et l'assainissement à faible coût.

(Anglais, Français, Espagnol - pour information concernant langues supplémentaires s.v.p contacter le Banque Mondiale).

La collection complète comprend :

- a) Un jeu de supports techniques comportant dix sept jeux de documents et matériels de formation comprenant des montages audiovisuels, des notes de l'instructeur et des notes des participants, trois films didactiques et un manuel de préparation des projets comportant des directives et des études de cas;
- b) Deux manuels de référence;

c) Un montage audiovisuel et brochure d'information pour décideurs. Prix de la collection complète 2 500 US \$. Prix par jeu variant de 150 à 300 \$. Disponible auprès de la Banque Mondiale / Infrastructure and Urban Development Department.

La collection s'adresse spécialement aux Ingénieurs décideurs et autres professionnels du secteur d'alimentation en eau et d'assainissement. Elle peut servir de base à des cours ou séminaires. Les sujets couvrent différents aspects : économiques, financiers, institutionnels et techniques, ainsi que participation communautaire, santé-hygiène, éducation sanitaire.

Les jeux de supports techniques couvre quatre domaines : gestion et participation de la population, santé et hygiène, alimentation en eau et assainissement.

Chaque jeu contient de quoi assurer une heure d'instruction et comprend les éléments suivants : un montage de diapositives sonorisé de 20 mn, des notes de l'instructeur servant à présenter chaque montage et à animer les discussions, des notes du participant, de nombreux problèmes et exercices ainsi que des études de cas complétant les textes.

Le collection complète comprend :

Jeux de supports techniques :

- Jeu 1.1. Introduction
 - 2.1. Préparation et mise en oeuvre des projets
 - 2.2. Aspects institutionnels et financiers
 - 2.3. Evaluation économique
 - 2.4. Participation des usagers
 - 3.1. Aspects sanitaires
 - 3.2. Education sanitaire
 - 4.1. Système de captage des eaux pluviales par le toit
 - 4.2 Puits et pompes manuelles
 - 4.3. Alimentation par gravité

- 4.4. Réseau de distribution
- 4.5. Traitement des eaux
- 5.1. Assainissement in situ
- 5.2. Assainissement par voie d'eau
- 5.3. Sélection des technologies d'assainissement
- 5.4. Traitement des eaux usées et récupération des ressources
- 6.1. Participation de l'usager : études de cas
- 7.1. Module de l'instructeur

Films didactiques :

Des hommes et des problèmes Des problèmes et des solutions Des solutions et des hommes

Manuel de préparation des projets : Vol. 1 Directives, Vol. 2 et Vol. 3 Études de cas.

Montage audiovisuel et brochure d'information pour décideurs. Cette collection a fait l'objet de nombreux tests. Bureau International du Travail Genève, 1988

Alimentation en eau d'une communauté. Manuel de formation des usagers. Organisation internationale du Travail (Anglais, Français). Document de 101 pages. Dimensions 21 x 29,5 cm. Nombreux tableaux et illustrations. Prix: 10 Francs Suisse.

Le groupe-cible de ce manuel est constitué par les agents de promotion rurale et les membres des institutions communautaires.

Le manuel se présente comme un support didactique permettant d'animer les discussions et d'encourager les initiatives dans le contexte d'autodéveloppement. Il conviendra également de l'adapter aux situations particulières des communautés dans lesquelles il sera utilisé.

Le manuel consiste en huit séances de discussions, chaque séance avec son guide d'animation, des sections à lire et des suggestions pour initier la discussion. Le manuel traite les aspects de santé et d'hygiène, d'approvisionnement en eau, d'organisation communautaire, d'aménagement par les béneficiaires et aussi quelques aspects de l'assainissement.

Les premières onze pages de ce manuel donnent des idées concernant les techniques participatives dans une discussion en groupe pour une formation brève des dirigeants locaux qui normalement ne sont pas exposés.

Les autres parties du manuel, c'est-à-dire, les huits séances de discussions, contiennent aussi des explications claires et pratiques, des sujets présentés. Les titres de ces séances sont les suivants:

- 1. Ce qu'un système d'approvisionnement en eau peut représenter pour votre communauté.
- 2. La relation entre l'eau, l'hygiène et les maladies: contamination par les excréments et par voie orale.
- 3. Les relations entre l'eau, l'hygiène et les maladies: les maladies dues au manque d'eaux propres et aux points d'eau insalubres.
- Comment rompre la chaîne de la contamination: règles d'hygiène communautaire et personnelle.
- 5. Quel est le cheminement de l'eau.
- 6. Les puits.
- 7. Les sources
- 8. Quelques responsabilités du comité de l'eau.

Une série de feuillets mobiles préparée sur la base des illustrations utilisées dans cc manuel est disponible au BIT.

Le manuscrit s'appuie sur les expériences pratiques acquises au Népal. Le manuel a été testé par des groupes de travail constitués à cet effet en Tanzanie et en Sierra Leone. Carefoot, Neil et Gibson, Howard

Manuel de développement des ressources humaines : principes directeurs à l'intention des ministères et des organismes responsables de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement.

Organisation Mondiale de la Sante, Genève, 1984 (Anglais, Français, Espagnol). Document de 265 pages. Dimensions 21 x 29,5 cm. Nombreux tableaux diagrammes. Liste de références.

Prix inconnu. Disponible à l'OMS, section WHO/CWS.

Le manuel conçu comme un guide pratique de la mise en oeuvre du Développement des Ressources Humaines (DRH) aborde trois dimensions du processus : Planification, Formation et Gestion. Un vaste éventail d'approches, d'instruments et de techniques y est présenté en vue de l'analyse, de la planification et du développement des programmes des ressources humaines. Il s'adresse à tous ceux que concerne le DRH dans les pays en développement.

Il comprend quatre chapitres :

- Le chapitre 1 : Vue d'ensemble, présente quatre méthodes de renforcement du DRH.
- Le chapitre 2 : Planification, présente le modèle de planification des ressources humaines en onze étapes.
- Le chapitre 3 : Formation, montre comment élaborer un plan de formation et de développement et les sept éléments clé d'un tel plan, ainsi que concevoir un programme de formation.
- Le chapitre 4 : Gestion, montre la nécessité d'intégrer la planification, la formation et la gestion.

Ce manuel représente la première partie d'un projet à deux volets. La deuxième partie est un recueil d'études de cas publié seulement en anglais.

Cedou C. et N. Camphuis

Le point sur le captage des sources.

Groupe de Recherche et d'Échange Technologiques (GRET) (Français). Ouvrage de 139 pages, fait partie de la collection "Le point sur"... du GRET, Paris, 1987. Dimensions 16 x 24 cm. Prix 80 F. En vente au GRET.

Nombreux croquis et figures. S'adresse aux ingénieurs, techniciens, agent de terrain.

Publication la plus récente en langue française faisant le point sur le captage des sources et corrigeant notamment des erreurs de conception technique présentés dans certains ouvrages parus précédemment.

Sont décrites minutieusement les techniques à mettre en oeuvre pour capter et aménager les sources.

Une place importante est réservée au processus social de l'aménagement. Nombreux cas d'aménagement au Rwanda, Burundi, Zaïre et Haïti sont présentés.

Les connaissances nécessaires en hydrogéologie sont introduites de manière simple et pédagogique. Centre de Recherches pour le Développement (CRDI), Ottawa, 1983, 1989 (guide de session française) Thème: II

L'eau et l'hygiène (film et guide d'utilisation).

Film 16 mm couleurs de 23 minutes produit par CRDI. Existe en version française, anglaise et espagnole, et une dizaine d'autres langues Asiatiques. On peut obtenir également des vidéocassettes (formats Betamax, VHS ou V-matic et systèmes SECAM, PAL ou NTSC).

Le guide d'utilisation existe actuellement en version anglaise. La version française disponible en 1989. Nombre de pages : 30. Prix non communiqué. Disponible auprès des représentations régionales du CRDI et Ambassade du Canada dans les pays en développement.

Le film a été tourné dans plusieurs pays : Bangladesh, Philippines, Thaïlande, Sri Lanka et Kenya. Il s'adresse aux auxiliaires de santé et aux professionnels et techniciens du génie sanitaire et explique les mesures à prendre pour rompre le cycle de l'infection des maladies d'origine hydrique.

Le guide d'utilisation, conçu comme support pour la présentation, fournit des conseils pratiques pour l'utilisation du film ou des vidéocassettes et contient treize modules traitant trois thèmes principaux: diarrhée, comment soigner la diarrhée, six moyens pour prévenir la diarrhée.

Les modules qui sont très courts (2 pages chacun) peuvent être photocopiés et utilisés comme posters. Ils contiennent un texte court, une illustration et une série de questions à poser à l'audience avant et après le film et une liste de points à discuter. Centre Inter-état dcs Etude Hydrauliques, (CIEH), Ouagadougou, 1985, réédité en 1987

Manuel de formation des formateurs villageois : le point d'eau au village.

Le manuel comprend trois livrets (15 x 21 cm) :

- 1. Gérer l'eau du village (62 pages)
- 2. Avoir un point d'eau en bon état (36 pages)
- 3. Utiliser une pompe à eau manuelle (81 pages)

Montage diapositives en préparation très illustré et accompagné de planches (30 x 42 cm) hors texte (Français).

Prix: 6 000 FCFA. Disponible au CIEH.

Manuel conçu comme appui pédagogique pour la formation des villageois et des formateurs villageois à l'utilisation des ouvrages d'hydraulique villageoise.

- Le livret 1 : Gérer l'eau au village, propose une méthode de formation capable d'entraîner la participation des villageois. Il donne ensuite des informations sur des maladies qui viennent de l'eau et des informations techniques sur les mesures que les villageois doivent prendre pour gérer l'eau du village et protéger leur santé.
- Le livret 2 : Avoir un point d'eau en bon état, présente les différentes ressources naturelles en eau, en particulier les nappes souterraines et explique les moyens d'atteindre ces nappes. Il décrit plusieurs sortes de points d'eau, les façons de les réaliser, de les entretenir et des réparer.
- Le livret 3 : Utiliser une pompe manuelle, décrit quatre modèles de pompes à main parmi les plus utilisées, et explique comment elles fonctionnent, comment les entretenir et comment faire les réparations les plus faciles.

Les livrets sont très illustrés. Les dessins sont repris en affiches pour être utilisés au cours de réunions de village. Ce manuel a été testé dans les programmes d'hydraulique villageoise, notamment au Burkina Faso.

Thème: II, III,

VI

Gestion Norsud Montréal, 1989

La gestion des petites et moyennes organisations africaines : manuel du formateur et du conseiller en gestion.

21.6 cm x 28 cm, xvi et 249 pages, avec illustrations, formulaires, annexes. Prix: US\$ 25.

"Ce manuel a été écrit par des Africains à l'intention des Africains...." Ecrit par une équipe de formateurs Africains sous la direction de Gestion Norsud, ce manuel comporte deux volcts. Les premiers trois chapitres concernent la formation en didactique de la gestion et les autres chapitres la formation en gestion propre. En tout cas, le public-cible de ce manuel comprend les formateurs et conseillers en gestion, et inclut aussi les gestionnaires d'organisation communautaire ou (non-) gouvernementales.

Chaque section constitue un tout en soi, avec ses objectifs pédagogiques, son contenu et sa bibliographie sélectionnée. De plus les sections contiennent quelques indications méthodologiques et un lexique pour faciliter la tâche du formateur. Enfin, chaque section se compose d'un ou de plusieurs modules. Tous les materiaux sont très bien présentés et l'utilisation du manuel dans un cours de formation est très agréable et enrichissante.

Les sujets suivants sont discutés dans le manuel:

- modèle pour enseigner la gestion,
- utilisation du modèle ACER: Analyse, Conception, Evaluation, Rétroaction
- processus de consultation/intervention et suivi
- cycle de vie d'une organisation
- planification stratégique, opérationnelle et financière
- gestion de ressources humaines
- gestion comptable
- gestion financière
- gestion des ressources matérielles

Ce manuel sur la gestion des petites et moyennes organisations Africaines constitue l'aboutissement concret de l'un des objectifs du programme de formation de formateurs en gestion qui s'est deroulé au cours de l'année 1987-88 et qui a réunit vingt-cinq formateurs en gestion venant du Cameroun, du Rwanda et du Zaïre.

Education Sanitaire pour l'Enseignement Elémentaire

Dans un milieu, urbain ou rural, souvent insalubre et de ce fait dangereux, il est impératif d'apprendre les points importants concernant l'approvisionnement en eau potable et l'assainissement. Les enfants doivent savoir quelles mesures il faut prendre pour éviter les maladies dues á la manque d'eau potable et aux déchets humains improprement disposés. Une hygiène corporelle appropriée, la connaissance de la qualité d'eau consommable ou de celle du bain, de la propreté dans la préparation de la nourriture, de l'évacuation de déchets humains, l'importance de la suppression des moustiques et des autres vecteurs des maladies sont des éléments essentiels pour l'enfant pour survivre et pour réaliser sa qualité de vie.

Dans plusieurs pays, des séries de livres pour l'éducation sanitaire destinée á l'enseignement élémentaire sont en vente dans les librairies locales. Bien entendu, ces manuels sont écrits pour l'éducation primaire, mais ils sont tout à fait valables par exemple dans l'enseignement pour adultes ou comme des manuels simples de référence pour les agents de promotion rurale et les techniciens travaillant dans un projet d'approvisionnement en eau et assainissement (maçon, plombier).

Voici trois titres d'ouvrages ci-dessous: deux de l'Afrique de l'Ouest et un autre publié pour la Mauritanie, qui peuvent servir comme matériaux d'enseignement également dans un projet au niveau du village.

Mazer, André Etude du milieu. Education sanitaire et nutritionelle. 6e année du cycle fondamental,guide du maître République Islamique de Mauritanie publié par l'Agence de Coopération Culturelle et Technique, Paris, 1987, 131 pages, 16 cm x 24 cm, bien illustré, tableaux.

Le texte et les dessins de ce manuel sont très bien préparés. Une méthode pédagogique bien définie et claire est presentée avec des conseils précis sur l'utilisation de ce manuel et des images - les images sont aussi reproduites à une plus grande échelle sur un présentoir -, et sur l'organisation du cours. Chaque chapitre est présenté d'une façon très attractive se déroulant en sept étapes: sensibilisation, observation, analyse, conclusion, évaluation, application au milieu et indicateurs de changement. Prix non communiqué.

Alfresco Books

Ma Santé, notre Santé.

Limbe, Cameroun, 1989 Série de trois livres. Livre 1, 48 pages; livre 2, 48 pages; livre 3, 68 pages; 18.2 cm x 24 cm, avec illustrations et exercices (Anglais, Français). La série a été rédigée d'une manière progressive avec l'objectif d'expliquer les principes de santé individuelle, familiale et communautaire. Les maladies transmissibles et leur prévention sont aussi présentées. Prix Fcfa 1500 (livre 1 et 2, env. US \$ 6.00); Fcfa 2000 (livre 3, US \$ 7.50)

Mbarga, Bala H.

Guide Africain de la Santé.

Librairie Hatier/Édition Foucher, Paris,1986 160 pages, 18 cm x 24.5 cm, avec illustrations et exercices. Ce manuel aidera l'élève à prendre conscience des problèmes du milieu (en Afrique). Les sujets traités incluent l'hygiène communautaire et corporelle et la prévention des maladics transmissibles. Prix Fcfa 3300 (US \$ 13.50). Edwards, Daniel; Keller Kent et Yohalem David

Modèle d'atelier pour des systèmes de captage des eaux de toit : guide de formation.

WASH Rapport technique n 27, Arlington, 1984 Projet Eau et Assainissement pour la santé (Anglais, Français). Documents réunis en classeur de dimensions 26 x 29 cm, 328 pages, avec illustrations, tableaux, formulaires. Distribution gratuite au WASH.

Guide très exhaustif de formation permettant de concevoir en détail une formation (programme, organisation, méthodologie) destinée aux initiateurs des projets locaux (techniciens, agents de terrain) de captage des eaux de pluie à partir des toits.

Ce guide présente une "approche-projet" axée aussi bien sur la formation technique que sur le développement communautaire. Le programme comprend dix huit sessions réparties sur dix jours et couvre toute les étapes d'élaboration et d'exécution d'un projet : élaboration d'un projet, évaluation initiale technique et sociale, inventaire des ressources communautaires, choix d'une technologie appropriée pour la construction des gouttières et des citernes, planification et gestion des travaux, participation communautaire, élaboration d'un plan pour le contrôle et l'entrctien du système. Des instructions sont données pour organiser chaque session et pour utiliser les différentes méthodes pédagogiques : discussions, démonstrations, travaux en groupes, jeux de rôles, études de cas, lectures... sont données également des notes de lecture destinées aux formateurs et aux participants. Inades-Formation Abidjan, 1985

Formation pour l'Autopromotion Rurale.

Le Programme de Formation pour l'Autopromotion Rurale comporte dix livres (14 x 21 cm), 310 pages, illustrées. Prix : Fcfa 6400 (US \$ 24.00).

Le but de ce programme est la formation par correspondance. Le groupe-cible comprend les agents de promotion rurale et les membres des institutions communautaires.

Le programme de "Formation pour l'Autopromotion Rurale" est un cours basé sur une participation active des agents de promotion rurale qui ont choisi de suivre la formation. Il exige un échange étroit et régulier entre l'abonné et les formateurs d'Inades-Formation.

Après l'introduction du programme dans le premier livre, les autres livres approfondissent les sujets suivantes:

- connaissance du milieu
- analyse de situations
- sensibilisation
- recherche et analyse de moyens _
- choix des responsables
- organisation de l'action
- suivi de l'action
- évaluation de l'action ----
- mise en place d'une institution communautaire ---

Le but du programme de "Formation pour l'Autopromotion Rurale" est d'apprendre aux agents de promotion rurale à sensibiliser les paysans par des méthodes d'intervention pour qu'ils s'organisent collectivement et deviennent responsables de leur propre développement, à leur proposer des techniques efficaces et adaptées à leurs situations et à les aider pour qu'ils réalisent les décisions prises ensemble.

Dans les bureaux nationaux, les formateurs d'Inades-Formation assistent les participants par divers aspects d'autoformation. Ils répondront aussi de façon personnelle à chaque compte rendu envoyé par les participants.

La formation par les sessions peut être organisée par Inades-Formation s'il y a au moins 20 personnes pour la formation.

Pour permettre un rapprochement, cette formation prévoit de regrouper pendant 2 à 6 jours les abonnés et les formateurs á fin de traiter un thème précis. Inades-Formation Abidjan, 1986

Cours de Gestion des Petits Projets. Série "Planifier et Programmer".

Le série comprend trois livrets, (21 x 29.7 cm) :

- 1. Fixer l'objectif du projet (34 pages)
- 2. Choisir la stratégie du projet (23 pages)
- 3. Programmer le projet (28 pages).

Prix : Fcfa 2000 (US \$ 7.50).

La série "planifier et programmer" fait partie d'un cours de formation par correspondance. Le groupe-cible de ce type de formation comprend les agents de promotion rurale et les membres des institutions communautaires.

Le premier livret contient aussi une introduction au cours. Les livrets d'autoformation suivent une structure pédagogique avec questions pour réflechir ou pour discuter avec les autres participants, avec des exemples de cas, un résumé et un test d'autocontrôle pour vérifier le degré d'assimilation du cours.

Dans le même cours de "Gestion des petits projets" d'autres séries de formation à distance qui sont en cours de réalisation, s'intitulent:

- s'informer pour planifier (trois livrets)
 - 1. pourquoi et comment s'informer
 - 2. méthodes de recherche
 - 3. analyser et présenter l'information
- exécuter et évaluer le projet (trois livrets)
 - 1. diriger et contrôler les hommes
 - 2. contrôler les choses
 - 3. évaluer le projet

techniques comptables et gestion financière (huit livrets)
 les six premiers livrets traitent: journal de caisse, journal de banque,
 pièces justificatives, bilan, calcul des coûts, budget et trésorerie.

- 7. comment faire une demande de financement
- 8. présentation des comptes aux villageois
- gestion du personnel (deux livrets)
 - 1. besoins en personnel recrutement
 - 2. administration du personnel

gestion administrative (livret non terminé)

Dans les bureaux nationaux, les formateurs d'Inades-Formation assistent les participants par divers aspects de l'autoformation. Ils répondront aussi de façon personelle à chaque compte rendu envoyé par les participants.

La formation par les sessions peut être organisé par Inades-Formation s'il y a au moins 20 personnes pour la formation.

Pour permettre un rapprochement, cette formation prévoit de regrouper pendant 2 à 6 jours les abonnés et les formateurs à fin de traiter un thème précis. Institut de Développement Economique (IDE), Banque Mondiale, Washington, 1990

Modules de formation multi-média : série eau et assainissement.

Série de 18 modules. Chaque module comprend un montage audiovisuel de diapositives avec commentaire enregistré sur cassette, des manuels de participants et un guide de l'instructeur (Anglais, Français, Espagnol). Prix de U.S.\$140 au \$240 par module. On peut acheter le série complète pour U.S.\$3,000. Disponible auprès de l'I.D.E.

Les modules s'adressent tout particulièrement aux institutions de formation nationales et régionales et au personnel d'organismes publics et privés.

La série complète décrit les aspects économiques, financiers, institutionnels et techniques de la planification, de l'analyse et du fonctionnement des projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Les modules forment une suite logique de manière à servir de support à un cours de deux semaines, mais chaque module peut être utilisé séparément.

Les modules sont les suivants :

- 1. Eléments de macro-économie
- 2. Planification sectorielle
- 3. Cycle d'un projet
- 4. Analyse économique des coûts et avantages
- 5. Prévision de la demande
- 6. Analyse de moindre coût
- 7. Eléments d'évaluation financière
- 8. Analyse tarifaire
- 9. Passation des marches de travaux
- 10. Passation des marches de fournitures
- 11. L'emploi des consultants
- 12. Analyse institutionnelle
- 13. Réduction de pertes d'eau non comptabilisées
- 14. Solutions économiques pour l'assainissement
- 15. Utilisations productives des déchets humains
- 16. Approvisionnement en eau et assainissement des zones rurales
- 17. Mise en valeur des eaux souterraines
- 18. Localisation des eaux souterraines

Les différents modules ont été testés dans les cours donnés par la Banque Mondiale et également dans une vingtaine de cours organisés conjointement avec le CEFIGRE, en langue anglaise et française, sur le thème "Planification des projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement en milieu urbain puis rural".

IRC Centre International de l'Eau et d'Assainissement La Haye, 1987

Cours de formation: Evaluer les projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Comprend : 1ère partie : Guide à l'intention des animateurs de cours (89 pages). 2ème partie : Modules de cours (103 pages) (Anglais, Français).

Prix US \$ 7.50, par partie.

Le guide apporte des informations et suggestions sur la manière d'organiser un cours de huit jours. La deuxième partie comporte une série de quinze modules fournissant des informations fondamentales sur les différents aspects du processus d'évaluation des projets.

Le public visé : Responsables et personnels des ministères chargés de la gestion et de l'évaluation de projets.

Le guide pour les animateurs suit le plan suivant :

- 1. Présentation des cours
- 2. Premiers préparatifs
- 3. Derniers préparatifs
- 4. Suggestions spécifiques pour chaque séance de formation.

La deuxième partie inclue quinze modules de cours :

- 1. Pourquoi une évaluation ?
- 2. Phases principales d'une évaluation
- 3. Premières étapes d'une évaluation
- 4. Sélection et formulation des objectifs de l'évaluation
- 5. Sélection des critères d'évaluation
- 6. Préparation des termes de référence
- 7. Enquête préliminaire
- 8. Choix de questions / points d'attention
- 9. Méthodes de collecte de données : L'observation
- 10. Méthodes de collecte de données : L'entrevue
- 11. Méthodes de collecte de données : L'enquête avec questionnaire
- 12. Choix et utilisation des méthodes de collecte de données
- 13. Analyse et interprétation des données, formulation des recommandations
- 14. Rédaction du rapport
- 15. Application et diffusion des recommandations.

Les modules ont été testés sur le terrain (au Nigeria) dans le cadre d'un cours organisé par l'UNICEF.

I.T. DELLO, Aubervilliers, 1987

Initiation au fonctionnement de la pompe à main. Mallette pédagogique, contenant : un livre du Maître, des fiches élèves plastifiées, les matériels permettant de nombreux montages de démonstration dont une pompe à main (Français). Dimension 65 x 25 x 17 cm. Poids : 8 Kg. Prix 2 500 Ff. En vente à I.T. DELLO.

Le contenu pédagogique de la mallette permet de comprendre le fonctionnement d'une pompe à main : le cycle de pompage, le rôle de chaque élément. Cette mallette constitue un support de formation aux programmes d'animation rurale en matière d'hydraulique villageoise, mais également pour la scolarisation classique.

La mise au point de cette mallette pédagogique est le fruit d'un travail en commun rassemblant l'expérience des pompes à mains en Afrique des techniciens de l'I.T. DELLO, l'expérience pédagogique du Lycée Autogéré de Paris (groupe d'élèves et d'enseignants) et du O.S. Kolleg de Bielefeld (RFA) ainsi que les apports techniques de l'atelier d'insertion par le travail "Le SYCOMORE" à Toulon. La mallette pédagogique a été testée, en 1987 en France, en RFA et au Burkina Faso.

Elle est actuellement construite en série dans l'atelier "Le SYCOMORE". Une cassette vidéo est disponible sur demande, présentant l'utilisation de la mallette par des enfants au Burkina Faso et en France.

Mongellaz J. et Valiron, F.

Manuel succinct d'assainissement en zone urbaine cas des pays en développement.

Centre de Formation Internationale à la Gestion des Ressources en Eau (CEFIGRE), Sophia Antipolis, 1990 (Français).

Ouvrage de 200 pages environ présentant la synthèse des cours dispensés au CEFIGRE, sur le thème, depuis 10 ans.

Prix encore non défini. Publication prévue 1991.

Ce manuel fait la synthèse des enseignements dispensés au CEFIGRE au profit des ingénieurs et des responsables de l'assainissement.

Il comporte dix chapitres et une bibliographie sommaire.

Les deux premiers chapitres développent les objectifs et les contraintes de l'assainissement. Les six suivants sont consacrés au développement des techniques pour :

- L'assainissement individuel
- L'assainissement collectif (eaux usées et eaux pluviales)
- Le traitement des eaux usées domestiques ou industrielles
- La collecte, l'évacuation et le traitement de déchets urbains.

Les deux derniers traitent de l'organisation du secteur et de son articulation avec les secteurs connexes comme l'alimentation en eau potable et l'urbanisme ; On y trouve également des indications sur la planification et le financement. Chaque chapitre s'appuye sur de nombreux exemples tirés des réalisations et de

l'expérience heureuse ou malheureuse de nombreux pays.

Une part importante a été réservée aux éléments de coût d'investissement et de fonctionnement, et aux problèmes de maintenance et d'entretien qui conditionnent les réalisations et leur permanence dans le temps.

Organisation Mondiale de la Santé Genève, 1987

L'agent de santé communautaire : guide de travail, directives pour la formation, directives pour l'adaptation.

507 pages (Anglais, Français, Espagnol). Prix : Francs Suisse 22. Disponible à l'OMS.

Guide pédagogique et manuel de référence à l'intention des agents de santé communautaire, de leurs formateurs et des cadres. Traite des problèmes de santé et d'hygiène, de technologie d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

Nouvelle version d'une publication précédente de même titre, entièrement révisée et complétée. Elle tient notamment compte des connaissances pratiques acquises sur le terrain dans le cadre d'une utilisation intensive de la 1ère version.

La partic "guide de travail", composée de 52 modules de formation et de référence, couvre un large éventail d'informations concernant la santé, l'hygiène du milieu, l'approvisionnement en eau, l'évacuation des déchets : eaux usées et excréments. On trouvera également des instructions précises permettant la désinfection de l'eau de boisson et la construction de latrines.

Les chapitres restants contiennent des directives à l'intention des formateurs d'agents de santé communautaire et des recommandations concernant la préparation d'éditions ou d'adaptations locales.

L'ouvrage est aussi une sorte de définition des soins de santé primaire car il souligne le rôle de la communauté, l'importance des soins de santé préventive et l'utilisation qui doit être faite des compétences et ressources locales.

Thème: V

Organisation Mondiale de la Sante, Genève, 1988

Apprendre ensemble pour oeuvrer ensemble au service de la santé.

Rapport d'un groupe d'étude de l'OMS sur la formation pluri-professionnelle du personnel de santé : la formation en équipe. Série de rapports techniques n 769. 84 pages (Anglais, Français, Espagnol). Prix : Francs Suisse 9.

Ce rapport expose la notion de formation pluri-professionnelle considérée comme une stratégie visant à améliorer la compétence des professionnels de la santé. Il donne d'abord une définition de la formation pluri-professionnelle, puis explique sa raison d'être et ses objectifs. La plus grande partie est consacrée à un examen des facteurs pratiques permettant de déterminer si un programme de formation privilégie la demande du travail en équipe dans les soins de santé primaires. Le rapport examine également les conditions de réussite d'un enseignement pluri-professionnel et propose une série de mesures pour concevoir et lancer un programme de formation.

Les explications et les analyses sont étayées par des exemples pris dans dix neuf institutions d'Amérique du Nord, d'Europe, d'Asie et d'Australie. Ces exemples servent à illustrer à la fois la pertinence et l'applicabilité de cette approche de l'enseignement pour résoudre de très importants problèmes de santé, tant dans les pays développés que dans les pays en développement. Ritson Roberta,

Les jeux de simulation dans la formation des personnels de santé.

Organisation Mondiale de la Sante, Genève, 1988 (Anglais, Français). Prix : non communiqué. Distribution par l'OMS, Division of Health Manpower Development, Clearinghouse for Health Learning Materials (HLM).

Bref exposé (35 pages) sur l'utilisation des jeux et des exercices de simulation pour la formation des personnels de santé à l'intention des enseignants en sciences de santé et des spécialistes des MEPS (Matériels d'Enseignement pour le Personnel de Santé). Son but est d'inciter les spécialistes MEPS à reconnaître l'intérêt que présentent les matériels de simulation pour le développement des ressources humaines dans le domaine de la santé.

Les principaux titres de chapitres : Introduction à la formation par simulation, Formation par simulation dans le cadre d'une conception moderne de l'éducation, Avantages de la formation par simulation, Utilisation de matériels de haute technicité pour la formation par simulation, Inconvénients de la formation par simulation. Une large bibliographie inclue à la fin donne un large éventail d'application de techniques de simulation dans différents secteurs de la santé.

GUIA DEL USUARIO

Este inventario de material de entrenamiento seleccionado provee información necesaria para la preparación de cursos de capacitación en aspectos de agua y sancamiento. En tal sentido está dirigido a jefes de proyectos, planificadores, personas encargadas de elaborar material didáctico e instructores. El inventario esta dividido en tres partes las que presentan el material seleccionado en inglés, francés y castellano. La sección I, presenta las categorías temáticas usadas por el IRC bajo las cuales los materiales estan clasificados. La sección II es el inventario con anotaciones, y la sección III contiene las direcciones de editores de los materiales incluidos en este inventario.

Sección I: Categorías Temáticas

Esta sección presenta cl material de entrenamiento de acuerdo a las categorías que mejor describan su contenido. Se pueden encontrar materiales que aparecen en más de una categoría ya que es posible, por ejemplo, de combinar información sobre participación de la comunidad con aspectos tecnológicos del suministro de agua y/o con la construcción de letrinas en una comunidad.

Las categorías empleadas por el IRC en este inventario, se encuentran al dorso.

La sección I presenta solamente el *título* y el *editor* de los materiales de capacitación. Cada tema lleva un número (romano), que permite su ubicación en la segunda parte, si así se requiere.

Sección II: Inventario con Anotaciones

Esta parte presenta todo el material *listado en orden alfabético*, de acuerdo al apellido del autor ó autor principal ó autor colectivo. El número (romano) correspondiente al tema aparece en la parte superior derecha y se refiere a la(s) categoría(s) temáticas de la sección I.

La información de cada material seleccionado, está presentada en tres partes. La primera parte consiste de una descripción bibliográfica que incluye nombre del autor, editor, título, lugar y fecha de publicación, e idioma(s) en que ha sido traducido el tema.

También se da una breve descripción del manual, guía ó documento, tipo de forro, medidas, número de páginas, precio del libro/documento (si se conoce) y nombre de la biblioteca donde adquirir la copia, en caso de no ser adquiridas a través del editor.

	Política, Estrategias, Planificación y Evaluación
	Desarollo de las Políticas; Estrategias y Perspectivas; Planificación y Programación; Monitoreo y Evaluación;
11	Salud e Higiene
	Salud, Higiene, Medio Ambiente; Educación para la Salud Escolar y Comunitario;
ш	Educación y Participación de la Sociedad y/o de la Comunidad
	Compromiso de Comunidad; Rol de la Mujer; Aspectos socio-economicos; Metódos de medición; Aspectos institucionales; Legislación.
IV	Organisazión, Gestión y Finanzas
	Administración y Organización; Construcción, Operación y Mantenimiento; Comercialización y Contabilidad; Finanzas
v	Desarrollo de los Recursos Humanos e Intercambio de la Información
	Gestión de los Recursos Humanos; Métodos de Capacitación, Desarrollo del Curriculum; Comunicación; Gestión e Intercambio de la Información.
VI	Tecnologías para el Abastecimiento del Agua
	General; Recursos hídricos, Fuentes; Recolección y Almacenamiento; Almacenamiento doméstico, Uso del agua; Calidad y Tratamiento del agua.
VII	Tecnologías de Sancamiento
	General; Letrinas (incluendo tratamiento y evacuación); Alcantarillado, Tratamiento y Evacuación; Drenaje; Control de vectores; Residuos sólidos y Limpieza urbana.

En la segunda parte se indica las características del material de entrenamiento, como por ejemplo: plan del curso, guía para las sesiones, ayuda audiovisual, etc.; también estan indicados el tipo de público a quien el material está dirigido así como un resúmen general sobre el tema tratado.

La tercera parte es un resúmen del material que cubre en lo posible, antecedentes sobre el uso previo y la evaluación del material.

Sección III: Direcciones de editores y bibliotecas

Esta parte contiene las direcciones de editores de los materiales incluidos en este inventario. Inicialmente, el pedido de los ejemplares puede ser dirigido al mismo editor, pero de no estar el editor en condiciones de suministrarlas por razones de escasez, éstas podrán ser obtenidas a través de la biblioteca del CEPIS ó del IRC quienes tienen copias de todos los documentos listados en este inventario. Siempre y cuando los derechos reservados lo permitan el material pedido puede ser copiado y enviado par correo. El servicio es pagado e incluye copia, embalaje y correo.

SECCION I:

CLASSIFICACION TEMATICA

TEMA I

Política, Estrategias, Planificación y Evaluación

		Página no.
Banco Mundial	Material de información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo. Juegos 2.1, 2.2, 2.3	117
I.D.E.	Módulos de Capacitación. Audiovisuales sobre Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento. Juegos 1, 2, 4, 5, 6, 7, 15, 16, 17 y 18	138
SENA	Capacitación para la organización y la participación comunitaria	142

TEMA II

Salud e Higiene

		Página no.
Banco Mundial	Material de información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo. Juegos 3.1 y 3.2	117
Cartillas	Temas específicos en agua y saneamiento	120
CIID	Agua y salud: agua, higiene, saneamiento	133
EDUCACION DE LA	A SALUD ESCOLAR	136
Fundación Hesperiana	Aprendiendo a promover la salud	148
OMS	El agente de salud comunitario. Guía de trabajo, pautas para la capacitación, pautas para adaptar la guía	140
SENASA	Agua potable, primera fuente de salud	144

TEMA III

Educación y Participación de la Sociedad y/o de la Comunidad

		Página no.
Banco Mundial	Material de información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo. Juegos 2.4 y 6.1	117
Cartillas	Temas específicos en agua y saneamiento	120
EDUCACION DE L	A SALUD ESCOLAR	136
Fundación Hesperiana	Aprendiendo a promover la salud	148
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, El Salvador	Manual de promoción de comunidades para sistemas de agua potable y letrinización en el medio rural	139
SENA	Capacitación para la organización y la participación comunitaria	142
UNCHS (Habitat)	Módulos de entrenamiento sobre la participación comunitaria en proyectos de vivienda de bajo ingreso	145

TEMA IV

Organisazión, Gestión y Finanzas

.

		Página no.
Banco Mundial	Material de información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo. Juegos 2.1, 2.2, 2.3	117
Fundación Carvajal	Programa de apoyo a tenderos: Curso de proyectos de inversión. Curso de contabilidad y costos	122
CEPIS	Ciclos de instrucción para tratamiento de agua	125
CESPAC	Agua potable en zonas rurales: Guía pedagógica; Sistema por gravedad <i>con</i> y sin planta de tratamiento	130
I.D.E.	Módulos de Capacitación. Audiovisuales sobre Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento. Juegos 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14	138
SENA	Capacitación para la organización y la participación comunitaria	142

TEMA V

Desarrollo de los Recursos Humanos e Intercambio de la Información

		Página no.
OPS	Manual sobre el desarrollo de recursos humanos Guías para los organismos responsables por el abastecimiento de agua potable y del saneamiento	119
CESPAC	Agua potable en zonas rurales: Guía pedagógica	130
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, El Salvador	Manual de promoción de comunidades para sistemas de agua potable y letrinización en el medio rural	139
OMS	Aprendiendo juntos a trabajar juntos por la salud	141
SENA	Capacitación para la organización y la participación comunitaria. Serics y guía metodólogica para cl docente	142
SENASA	Agua potable, primera fuente de salud : Unidad de enseñanza	144
UNCHS (Habitat)	Módulos de entrenamiento sobre la participación comunitaria en proyectos de vivienda de bajo ingreso	145

TEMA VI

Tecnologías para el Abastecimiento del Agua

		Página no.
Banco Mundial	Material de información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo. Jucgos 1.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5	117
Cartillas	Temas específicos en agua y saneamiento	120
CEPIS	Curso para supervisores de operación y mantenimiento	124
CEPIS	Ciclos de instrucción para tratamiento de agua	125
CEPIS	Curso para supervisores de operación de plantas de tratamiento de agua	126
CEPIS	Plantas de tratamiento en zonas rurales	127
CESPAC	Agua potable en zonas rurales: Sistema por gravedad <i>con</i> y sin planta de tratamiento	130
I.D.E.	Módulos de Capacitación. Audiovisuales sobre Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento. Juegos 14, 17, 18 y 19	138

TEMA VII

Tecnologías de Saneamiento

		Página no.
Banco Mundial	Material de información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo. Juegos 5.1, 5.2, 5.3 y 5.4	117
Cartillas	Temas específicos en agua y saneamiento	120
C.I.E.D.	Lima, la sucia	123
CEPIS	Curso para supervisores de operación y mantenimiento	124
CEPIS	Evacuación de basuras	129
CESPAC	Problema de la basura en pueblos jovenes	132
I.D.E.	Módulos de Capacitación. Audiovisuales sobre Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento. Juegos 15, 16 y 17	138
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, El Salvador	Manual de promoción de comunidades para sistemas de agua potable y letrinización en el medio rural	139
SEDUE	Programa de capacitación para operadores de plantas de tratamiento: primer nivel	. 134
SEDUE	Programa de capacitación para operadores de plantas de tratamiento: segundo nivel	135
UNCHS (Habitat)	Módulos de entrenamiento sobre la participación comunitaria en proyectos de vivienda de bajo ingreso	145
Universidad de Lima	Microrrellenos sanitarios: Documental educativo	147

.

SECCION II :

INVENTARIO CON ANOTACIONES

.

Banco Mundial Washington DC., 1990

Material de información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo.

(Inglés, Francés y Español)

Para obtener información en otros idiomas, sírvase dirigirse al ITN (International Training Network), Departamento de Infraestructura y Desarrollo Urbano (INUWS) del Banco Mundial.

La colección completa comprende de (a) diecinueve (19) juegos de material de información y capacitación para diapositivas con sonido, notas para instructores y participantes, tres (3) películas de capacitación y manuales de preparacion de proyectos: directrices y estudios de casos, (b) dos (2) folletos de consulta, y (c) una (1) diapositiva con cinto sonara; con folleto informativo de presentación para asistir a los que deben decidir sobre detalles organizativos de orientación. Películas han sido adaptadas a video-cassette, en los sistemas PAL ó NTSC y se encuentran a la venta. Precio de la colección completa es de \$2,500; y de juegos individuales es de \$50, \$150, \$225 o \$300 cada uno, respectivamente.

La presentación de audio-visual incluye material de enseñanza y material para estudio de casos la misma que coordina con las guías de sesión, guías de discusión, notas de conferencia, problemas y ejercicios. Varios factores de esta colección pueden ser empleados en diferentes casos debido a que el material abarca la economía, finanzas, instituciones, participación comunitaria, salud, higiene y educación de la higiene, así como una variedad de tecnologías utilizadas en el suministro de agua y saneamiento de bajo costo. Por otra parte, la colección completa podría ser utilizada como programa de enseñanza para personal técnico.

El material contiene información muy extensa y constructiva sobre tecnología en el abastecimiento de agua y saneamiento, y está ilustrado con estudios de casos y ejemplos de proyectos reales en países en vías de desarrollo. Los diferentes módulos que componen la colección son:

- 1.1 Introducción
- 2.1 Preparación y ejecución de proyectos
- 2.2 Aspectos institucionales y financieros
- 2.3 Evaluación económica de proyectos
- 2.4 Participación de los usuarios
- 3.1 Aspectos del abastecimiento de agua y el sancamiento
- 3.2 Educación sanitaria

- 4.1 Sistemas de captación de aguas pluviales en techos
- 4.2 Pozos y bombas manuales
- 4.3 Sistemas de abastecimiento de agua por gravedad
- 4.4 Red de distribución del agua
- 4.5 Tratamiento del agua
- 5.1 Saneamiento in situ
- 5.2 Saneamiento con arrastre hidraulico
- 5.3 Selección de la technología de saneamiento
- 5.4 Tratamiento de desechos y recuperación de recursos
- 6.1 Estudios de caso sobre participación de usuarios
- 7.1 Modulo del instructor

Película o video:	 El pueblo y sus problemas Problemas y soluciones Soluciones y el pueblo
Libro:	Manual de preparación de proyecto - Volumen I,II,III.
Folletos:	 Obteniendo éxito en proyectos de abastecimiento de agua y saneamiento. Trabajando unidos para mejorar el agua

Presentación de apoyo para los que deben tomar decisiones, que contiene diapositivas con cinta sonora y folleto.

Un catálogo que describe el "material de información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo" se puede obtener en forma gratuita a través del departamento de publicaciones del Banco Mundial.

Debido a que las traducciones y adiciones se actualizan en forma continua, se recomienda contactar al departamento INUWS del Banco Mundial a fin de obtener la mas reciente información.

Carefoot, Neil and Gibson, Howard

Manual sobre el desarrollo de recursos humanos: Guias para los organismos responsables por el abastecimiento de agua potable y del saneamiento. Organisación Panamericana de la Salud, Washington, 1984 (Inglés, Francés y Español). Documento, cubierta de papel, 21 cm x 29.5 cm, 251 p. con ilustraciones, formularios, tablas y ejemplos. Disponible en OPS.

El material está dirigido a gerentes de operaciones, y sobretodo a jefes de personal, quienes deben plantear y organizar con eficiencia el personal de una agencia de agua y sancamiento.

Debido a que posee una buena organización de pautas, éste manual puede ser usado como material de diseño para entrenamiento o como guía para el practicante.

Esta manual presenta cuatro enfoques para fortalecer el desarrollo de los recursos humanos en sus correspondientes organismos, a saber:

- el desarrollo de recursos humanos como proceso
- la guía para el diagnostico y la planificación del desarrollo de recursos humanos
- el enfoque de la doble concentración
- el enfoque sistematico aplicado a la capacitación.

Señala lo que necesitan los gerentes de operaciones, de personal y de capacitación para la planificación, la capacitación y la gestión del desarrollo de los recursos humanos para contribuir a consequir que se cumpla en su totalidad el plan del organismo. La necesidad de establecer el equilibrio adecuado, en primer lugar entre las necesidades operativas/comerciales del organismo y las necesidades de sus empleados, y en segundo lugar entre todos los elementos de su política de personal.

Este manual también brinda la mejor asistencia para el diseño de programas de entrenamiento.

CARTILLAS SOBRE TEMAS ESPECIFICOS EN AGUA Y SANEAMIENTO.

Bajo el nombre de CARTILLAS hemos agrupado aquel material producido, en su mayoría, por los ministerios, u organizaciones dependientes del gobierno central y organizaciones de desarrollo. Las cartillas están elaboradas con el fin de educar y ser parte del material comunicativo para actividades de entrenamiento "poco estructurado", campañas educativas a nivel nacional, campañas promocionales, etc. Las cartillas, sea cual fuere el sistem tratado, tienen las siguientes características:

- tratan un tema muy específico.
- llegan al grupo de personas que está directamente involucrado con los problemas que la cartilla trata.
- desarrollan el tema tratado con el siguiente esquema: cuál es el problema, cuál es la solución y qué hacer para implementar la solución.

Si bien las cartillas no son escritas con la finalidad consciente de ser materiales de entrenamiento formal o estructurado al cual se puede acompañar una guía metodológica, las estamos incluyendo por existir en Latinoamérica una gran difusión de éstas, y que por sus características de llegar al público que sufre el problema, constituyen un material útil para el instructor en un curso de entrenamiento.

1.	El agua es vida, no la contaminemos. Cartilla Básica de Extensión no. 2 CVC, Cali, Colombia.	II
2.	El manejo adecuado de las basuras. Cartilla Básica de Extensión no. 3 CVC, Cali, Colombia.	Π
3.	Por los caminos del agua. Oficina de Relaciones Públicas, SEDAPAL, Lima, Perú.	п
4.	Libros de Educación Ambiental. de Cléo Toledo, Conpanhia de Tecnología de Saneamiento Ambiental-CETESB Gobierno de Sao Paulo, Brasil.	II
5.	Parasitismo intestinal (Lombrices). IDESAC, Ciudad de Guatamala, Guatemala.	II
6.	Jornadas populares de salud. Ministerio de Salud de Nicaragua.	II, III

7.	Conservemos limpio el sector. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Plan de Desarrollo Integral Costa Pacífica, Colombia. CVC, Cali, Colombia.	п, ш
8.	Todos debemos ser vigilantes. SAHOP, Ciudad de México, México.	111, IV
9.	Labores del promotor comunal de UNEPAR. UNEPAR, Ciudad de Guatamala, Guatamala.	
10.	Apoyo para el manejo de fondos en los comites. IDESAC, Ciudad de Guatamala, Guatamala.	IV
11.	Fundación de Comites A O M. IDESAC, Ciudad de Guatamala, Guatemala.	IV
12.	Instrucciones y Guías de Operación y Mantenimiento. UNEPAR, Ciudad de Guatamala, Guatamala.	IV
13.	Mantenimiento de Acueductos. IDESAC, Ciudad de Guatamala, Guatemala.	IV, VI
14.	Taller sobre: construcción de un sistema sencillosVI de desinfección de agua. CIMTE, Cali, Colombia.	
15.	Sistema manual para potabilizar agua. CIMTE, Cali, Colombia.	VI
16.	Taller sobre: disposición de excretas. CIMTE, Cali, Colombia.	VII

Carvajal de Guerrero, María Eugenia

Programa de apoyo a tenderos :

Curso de proyectos de inversión (3 tomo). Curso de contabilidad y costos (5 tomos). Fundación Carvajal, Cali, 1989 (Español). Precio: Col. \$625 cada tomo.

Cada una de las dos series de manuales pertenecen a los cursos de "Proyectos de Inversión" y de "Contabilidad de Costos" que la Fundación Carbajal ha preparado para capacitar tenderos (dueños de tiendas). Por la naturaleza del tema y por la manera gráfica y práctica en que estos materiales han sido elaborados, ellos también pueden ser utilizados por otros públicos que necesiten capacitación en aspectos financieros y contables relacionados a una actividad empresarial mediana/pequeña o a servicios públicos comunales como es el caso de los miembros de Juntas de Agua Potable en comunidades rurales o urbano-marginales quienes tienen que cubrir y manejar las tareas financieras y contables del sistema de abastecimiento comunal del agua potable.

El objetivo de estos cursos es que la información contable y financiera pueda ser comprendida por personas con nivel educativo primario. Cada curso cuenta con una serie de manuales que desarrollan el tema de manera gradual, gráfica e ilustrados con ejemplos y ejercicios.

El curso de proyectos de inversión contiene tres manuales:

- 1. El proyecto de inversión. 26 p.
- 2. El análisis de los proyectos de inversión. 29 p.
- 3. La financiación de un proyecto de inversión. 43 p.

El curso de contabilidad y costos consta de cinco manuales:

- 1. Los inventarios. 31 p.
- 2. El balance general. 32 p.
- 3. El sistema de cuentas. 34 p.
- 4. El estado de ganancias o pérdidas. 33 p.
- 5. El punto de equilibro. 38 p.

Los manuales han sido evaluados y probados antes de su publicación final y son el resultado de la experiencia ampliamente desarrollada por la Fundación Carbajal en la programación e implementación de cursos de entrenamiento así como en la elaboración de material didáctico para pequeñas empresas del sector industrial y comercial.

Tema: VII

Centro de Investigación, Educación y Desarrollo Lima, 1985

Lima, la sucia. (Español) Precio unitario: \$12.-, disponible en CEPIS.

Se entrevista a profesionales y autoridades relacionados con la problemática de la limpieza urbana.

Video de 10 minutos ofrece pautas para mejorar la limpieza urbana. Muestra la situación actual de la eliminación de residuos solidos en la ciudad de Lima, indicando el volumen de residuos solidos producidos diariamente, y los peligros para la salud publica inherentes a su acumulación en las vias publicas. Hace enfasis en el actual sistema de recolección y transporte de los residuos solidos. Se entrevista a profesionales y autoridades relacionados con la problemática de la limpieza urbana quienes señalan como principales problemas la carencia de equipos recolectores suficientes, el deficiente trazado de rutas, la falta de rentas municipales y la falta de participación de la comunidad. Muestra ademas el relleno sanitario como alternativa a la disposición final; recomendando el uso de estaciones de transferencia para agilizar el recogo.

Curso para supervisores de operación y mantenimiento : conocimientos fundamentales sobre sistemas de abstecimiento de agua potable y alcantarillado.

Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS), documento, cubierta de papel, 21 cm x 29.5 cm (Español). Precio unitario: \$25.00, disponible en CEPIS.

El curso está orientado a formar supervisores de operación y mantenimiento, incluyendo personal técnico e ingenieros.

El curso está diseñado para ser desarrollado durante 120 horas didácticas, ademas de visitar la planta de tratamiento de agua y las lagunas de estabilización. Los aspectos tecnicos están desarrollados en lecciones las que señalan los objectivos del aprendizaje, generalidades del tema y cuestionarios de evaluación para medir el nivel de captación de los participantes.

Trata los siguientes temas:

- metodología para el adiestramiento dentro de la empresa
- mejora de métodos de trabajo
- ciencias básicas para supervisores de abastecimiento de agua y alcantarillado

- conocimientos fundamentales sobre abastecimientos de agua y alcantarillado

- producción y tratamiento de aguas
- distribución de agua potable y recolección de aguas residuales
- estaciones de bombeo
- demostraciones en laboratorio.

Ciclos de instrucción para tratamiento de agua.

Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS), Programa regional OPS/EHP/CEPIS de mejoramiento de calidad de agua para consumo humano (Español).

Documentos, cubierta de papel, 21 cm x 29.5 cm.

Precios varios, contactar CEPIS para mayores detalles.

La programa regional OPS/EHP/CEPIS de mejoramiento de calidad de agua para consumo humano ha elaborada varios módulos de instrucción sobre el tratamiento de agua para consumo humano. Los ciclos de enseñanza van dirigido a ingenieros y técnicos.

El objetivo de aprendizaje de los módulos es lograr que los ingenieros y tecnicos sean capaces de ejecutar la operación, el mantenimiento y la evaluación de plantas de tratamiento de agua.

Estos manuales de instrucción se presentan brevemente los conceptos teoricos. Se incluyen, ademas, ejemplos de aplicacion practica. Se presentan los siguientes temas:

Ciclo 2:	Ciencias basicas de tratamiento de agua quimica aplicada al tratamiento de agua, programa de tomas de muestras, caracteristicas fisco-quimicas, microbiologicas, floculacion, coagulacion, sedimentacion, filtracion, hidraulica, instrumentacion y control, disinfeccion
Ciclo 3:	Evaluacion de plantas de tratamiento de agua analysis de vulnerabilidad, evaluacion de la operacion, del mantenimiento y de los costos de funcionamiento de una planta de tratamineto de agua, evaluacion de la administracion de la planta
Ciclo 4:	Tecnologia basica de la evaluacion de plantas de tratamiento de agua
Ciclo 5:	Operacion de plantas de tratamiento de agua operacion de plantas de filtracion lenta, operacion normal de plantas de filtracion rapida, control de calidad y procesos
Ciclo 6:	Mantenimiento de plantas de tratamiento de agua
Ciclo 7:	Administracion de plantas de tratamiento de agua

Curso para supervisores de operación de plantas de tratamiento de agua. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS), (Español), documento, cubierta de papel, 21 cm x 29.5 cm. Precios varios, contactar CEPIS para mayores detalles.

El curso esta dirigido al personal non profesional de mando medio que tiene a su cargo la operación de plantas de tratamiento de agua.

El objetivo de aprendizaje de los módulos es lograr que los operadores se familiaricen con los diferentes tipos de unidades en que se pueden efectuar los procesos de tratamiento de agua a fin de vigilar el proceso y operar cada tipo de unidad en la forma correcta y de efectuar el mantenimiento rutinario de las unidades y equipos mas usuales en una planta de tratamiento de agua. Detalla las labores de operacion y mantenimiento acostumbrados, en una planta de tratamiento de agua.

Modulo E.18.3	Operacion y mantenimiento rutinario.	

Describe las principales unidades de tratamiento tales como los dosificadores de coagulantes, mezcladores, floculadores, decantadores, filtros y cloradores, mencionando en cada caso su operacion y mantenimiento de rutina.

Contiene detalles descriptivos de las principales estructuras y equipos de medicion, motores, tableros electricos de control, equipos hidroneumaticos. Indica la forma correcta de operar y el mantenimiento rutionario que debe efectuarse, consistente en ajustes, lubricacion y vigilancia de su funcionamiento, a fin de preservar el periodo de vida de los mencionados equipos.

Modulo E.18.6 Tareas administrativas del operador

Define las tareas administrativas que ejecuta un operador dentro de la administracion de una planta de tratamiento de agua e indica la secuencia de actividades que debe desarrollar este para recepcionar y entregar un turno. Se describen los formatos que deben llenar para registrar la produccion de la planta, la calidad del agua, la operacion y el mantenimiento del sistema, indicandose en cada caso la forma correcta de llenarlos y la importancia de estos registros como herramientas de control de sistema.

Serie de videos sobre: Plantas de tratamiento en zonas rurales.

Varios cintas de video sobre tratamiento de agua están desarrolladas por el CEPIS (Español).

Al precio de \$12.- cada uno; disponible en CEPIS.

Los videos están orientados a formar ingenieros y personal técnico, incluyendo supervisores de operación y mantenimiento.

Breves resumenes de los videos se presentan en las siguientas:

Plantas de tratamiento en zonas rurales.

Este video de 9 minutos ofrece un panorama general sobre plantas rurales de tratamiento y presenta un resúmen de la serie de videos desarrollados sobre este tema por el CEPIS.

El primer programa-curso sobre plantas de tratamiento para el medio rural que trata sobre los principales problemas de las plantas de tratamiento, hace una breve descripcion de la propuesta alternativa a desarrollarse y contiene un resumen de la serie de videos. Su objetivo es hacer una reflexion sobre los problemas y posibles alternativas tecnologicas para tratar el agua e informar los contenidos de los siguientes programas-video.

Prefiltro de grava.

Este video de 24 minutos ofrece pautas para el diseño y funcionamiento de los prefiltros de grava.

Presenta las partes fundamentales del prefiltro de grava, su principio de funcionamiento y la forma de dimensionarlo.

Se han empleado imagenes de la realidad, maquetas, planos y graficos.

Filtros lentos modificados.

Video de 42 minutos ofrece pautas para disenar filtros lentos de grava para comunidades pequenas.

Presenta la alternativa del uso de plantas de filtración lenta en el tratamiento de agua para abastecimiento de zonas rurales. Describe en modelos a escala el funcionamiento, los principios teoricos y las partes de un prefiltro de grava de flujo horizontal y un filtro lento modificado. Detalla el diseno de un prefiltro de grava de 2 unidades y un filtro lento de 2 unidades, incluye el estudio socioeconomico, el diseño de cada una de sus partes, los calculos de dimensionamiento, caracteristicas de la grava y del medio filtrante, volumenes de agua y detalles constructivos, para el caso de una comunidad de 500 habitantes.

Desinfeccion (video de 13 minutos)

Equipo portatil de análisis

Video de 24 minutos sobre análisis de agua con el equipo portatil DelAgua. El equipo cs una alternativa de bajo costo y facil operación. Se releva la importancia del uso de equipos y los parametros criticos utilizados para el análisis. Describe los componentes del equipo, su uso y preparación.

Vigilancia y mejoramiento del servicio de la calidad del agua.

Video de 11 minutos.

Serie de videos sobre: Evacuación de basuras

Dos cintas de video sobre aspectos de saneamiento estan desarrolladas por el CEPIS (Español).

Al precio de \$12.- cada uno; disponible en CEPIS.

Los videos están orientados a formar ingenieros y personal técnico, incluyendo supervisores de operación y mantenimiento.

Breves resumenes de los videos se presentan en las siguientas:

Reuso de aguas servidas.

Video de 18 minutos con pautas para utilizar aguas residuales en riego. Describe el problema de la contaminación producida por el uso de aguas residuales en el riego; se indica los beneficios del uso de lagunas de estabilización en el tratamiento de aguas residuales. Detalla los criterios minimos de calidad de las aguas residuales para su uso en la agricultura.

Cuando la basura es util (13 minutos)

Este video describe el problema de la disposición final de residuos solidos, en especial el de los botaderos clandestinos y la existencia de segregadores informales de basura que trabajan en tres niveles: calles, camiones y botaderos. Describe las acciones tomadas por la Empresa de Servicios Municipales de Limpieza de Lima en la organización de segregadores en cooperativas. Señala las condiciones de trabajo de los segregadores. CESPAC Lima

Agua potable en zonas rurales : Guía pedagógica:

Sistema por gravedad con planta de tratamiento (1986) 62 p. Sistema por gravedad sin planta de tratamiento (1984) 58 p. Centro de Servicios de Pedagogía Audiovisual para la Capacitación (CESPAC) (Español), documentos, 21 cm x 29.5 cm, 62 p. Proyecto PER/76/003: PNUD/CESPAC/FAO, Convenio CARE/Peru

Cada uno de estos (2) cursos audiovisuales está presentado como un paquete pedagógico que consta de una guía del participante, guía del instructor y un juego de video.

Estos cursos audiovisuales han sido elaborados para capacitar a personas alfabetas y/o analfabetas, quienes tengan responsabilidades en el manejo del sistema de abastecimiento de agua potable.

Los cursos ofrecen pautas técnicas que habilitan al operador, a la Junta Administradora y a las autoridades de la comunidad para operar y mantener su sistema de agua potable en buen estado. Asimismo ofrece pautas organizativas y administrativas para el manejo respectivo por las Juntas Administradoras. El curso "Sistema por Gravedad sin Planta de Tratamiento" tiene un duración de 9 clases y el de "Sistemas de Gravedad con Planta de Tratamiento" 12 clases. Ambos requieren tiempo completo del participante. Los contenidos son los siguientes:

Curso: Sistema por gravedad sin planta de tratamiento

- 1. El agua y la salud del hombre
- 2. Sistema por gravedad sin planta de tratamiento: partes y funciones: captación, reservorio, línea de conducción
- 3. Sistema por gravedad sin planta de tratamiento: partes y funciones:
 - Red de distribución
 - Conexiones domiciliarias
 - Captación: operación y mantenimiento
- 5. Reservorio: operación y mantenimiento
- 6. Operación y mantenimiento de:
 - Línea de conducción
 - Red de distribución
- 7. Conexiones domiciliarias:

. Instalación correcta de las conexiones domiciliarias

- 8. Conexiones domiciliarias:
 - Operación y mantenimiento
- 9. Junta administradora

4.

Curso: Sistema por gravedad con planta de tratamiento

- 1. El Agua y la salud del hombre
- 2. Sistema por gravedad con planta de tratamiento: partes y funciones: captación, sedimentador y pre-filtros
- 3. Sistema por gravedad con planta de tratamiento: partes y funciones: filtros lentos, reservorios
- 4. Sistema por gravedad con planta de tratamiento: partes y funciones:
 - Red de distribución
 - Conexiones domiciliarias
- 5. Operación y mantenimiento
 - Captación
 - Sedimentador
 - Pre-filtro
- 6. Operaciones rutinarias y especiales del filtro lento
- 7. Mantenimiento:
 - lavado completo del filtro, lavado de la arena y selección de arena y grava
- 8. Operación y mantenimiento: reservorio
- 9. Operación y mantenimiento de:
 - Línea de conducción y
 - Red de distribución
- 10. Conexiones Domiciliarias
 - Instalación correcta de las conexiones domiciliarias
- 11. Operación y mantenimiento
 - Conexiones domiciliarias
- 12. Juntas administradoras

El curso ha sido evaluado en comunidades peruanas y ha probado dar resultados positivos después de haber sido recibido.

El Paquete Pedagógico puede ser adquirido a través de CESPAC (Centro de Servicios de Pedagogía Audiovisual para la Capacitación - Perú) quien lo distribuye de manera gratuita y limitada.

CESPAC Lima, 1985,

Problema de la basura en pueblos jovenes:

- 1. autoridades. (20 minutos)
- 2. pobladores; primera parte. (20 minutos)
- 3. pobladores; segunda parte. (15 minutos)

Centro de Servicios de Pedadogía Audiovisual para la Capacitación, Ministerio de Agricultura (Español).

Precio unitario: \$12.- por video, disponible en CEPIS.

Serie de videos dirigido a jefes de servicios municipales, organismos gubernamentales y expertos en ingenieria sanitaria.

Los videos elaboran las siguientas temas:

Problema de la basura en pueblos jovenes:

1. Autoridades.

Contiene pautas para manejar la basura en arcas urbanas marginales.

2. Pobladores; primera parte.

Presenta un diagnóstico de la situación de la eliminación de la basura en los pueblos jovenes de Lima; describe la población y su crecimiento indicando el volumen de producción de basura y la dificultades de su eliminación, calculando el costo de su correcta disposición. Muestra los habitos de los pobladores en el manejo y eliminación de basura, remarcando las causas de su acumulación y entrevista a alcaldes de diferentes municipios sobre este problema. Da a conocer las enfermedades causadas por la acumulación de basura y por los animales que habitan en ella. Identifica las condiciones que se pueden aprovechar para disminuir la cantidad de basura a eliminar.

Da recomendaciones para la segregación de la basura en forma organizada y nivel familiar y comunal.

3. Pobladores; segunda parte.

Da recomendaciones para el manejo técnico de la basura en los pueblos jovenes, con participación de la comunidad, recomiemda la scparación manual en basura humeda (orgánica), basura seca recuperable y basura seca no recuperable.

Propone usar la basura humeda en la preparación de compost; muestra un digestor de biogas para la obtencion de bio fertilizante y biogas.

CIID Ottawa, 1983

Agua y salud: agua, higiene, saneamiento

23 minutos, disponible en 16mm y video Ottawa, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarollo, (CIID/IDRC) (Inglés, Francés y Español). Al precio de US \$50.- Para obtener copia o mas información sobre algun otro idioma, sírvase contactar a IDRC en Ottawa o las oficinas regionales del IDRC, o las Embajadas del Canada de su país.

La película se destina primeramente a trabajadores de la salud y a ingenieros y técnicos que trabajan en el campo del agua y la sanidad en países en desarrollo. Este material constituye una fuente primaria de información para los formuladores de políticas.

En países en desarrollo, enfermedades causadas por el agua tales como el cólera, el tifo y la disentería, causan la muerte de milles de personas diariamente. Los niños son las víctimas más frecuentes. Aun cuando una fuente de agua potable sea segura, los alrededores contaminados y la falta de higiene pueden contaminar el agua haciendo que la enfermedad se extienda. Esta película se rodó en exteriores de Bangladesh, las Filipinas, Kenia, Sri Lanka y Tailanda. Se ha utalizado abundante dibujo animado para ilustrar claramente la trayectoria de la enfermedad y unificar el mensaje para espectadores de diferentes entornos culturales. David, Gidi; Alfredo, Fuad; Ortiz, Espinoza; Enrique, Salvador; Rodriguez Gonzalez, Luis. Tema: VII

Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), Subsecretaria de Ecología, Mexico, 1985 (Español) 583 p. Precio unitario: \$59.- ; disponible en CEPIS.

El curso esta dirigido a personas con formación academica mínima de bachillerato o vocacional, siendo obligatorio dominar su contenido para cursar el primer nivel.

Modulo diseñado para identificar y caracterizar el proceso de filtración y su aplicación a filtros rapidos para tratamiento de agua. El nivel esta constituido por 4 textos y contempla los conocimientos básicos de tratamiento de aguas residuales, así como los detalles de operación y mantenimiento de sistemas de tratamiento "sencillos".

El nivel 1 del "Programa de Capacitación para Operadores de Plantas de Tratamiento" constituye la fase inicial del esfuerzo orientado a la formación de recursos humanos calificados mediante los cuales se asegure la eficiente operación de los sistemas de tratamiento y se logre proteger las inversiones que demandan. El nivel 1 esta estructurado de tal manera que en el se proporciona la información necesaria para operar y mantener instalaciones y plantas de tratamiento sencillas como es el caso de: fosas septicas, tanques Imhoff, pretratamiento, tratamiento primario y lagunas de estabilización. En este nivel se vierten ademas los conceptos básicos que van desde la definición de contaminación y contaminante, hasta el estudio de la teoria de los procesos físicos, químicos y biológicos, mediante los cuales se pretende establecer solidos cimientos que permitan a los futuros operadores de plantas de tratamiento, comprender mas facilmente los procesos involucrados en sus plantas.

La estructuración de los cursos se ha definido de tal manera que el Programa de Capacitación disponga de la flexibilidad necesaria para que se forme personal calificado en la operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento especificos en que se requiera, sin limitar las posibilidades de capacitación de los operadores en otros sistemas de tratamiento, si estos asi lo desean. Con la implementación de este Programa de Capacitación para Operadores de Plantas de Tratamiento, se coadyuvara sin lugar a dudas, en el esfuerzo de afrontar con exito el reto que representa el saneamiento del recurso hídraulico del país. David, Gidi; Alfredo, Fuad; Ortiz, Espinoza; Enrique, Salvador; Rodriguez Gonzalez, Luis.

Programa de capacitación para operadores de plantas de tratamiento: segundo nivel.

Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), Subsecretaria de Ecología, Mexico, 1985 (Español) 549 p. Precio unitario: \$55.-; disponible en CEPIS.

El nivel 2 esta constituido por 7 textos y contempla información especifica sobre los diferentes sistemas de tratamiento. Esta dirigido a personas con formación academica minima de licenciatura en un area tecnica afin y a operadores de nivel 1. Con este programa se contempla la capacitación formal de recursos humanos que puedan fungir como operadores de plantas de tratamiento calificados, capaces de interpretar, decidir y actuar en forma autonoma.

El nivel 2 esta elaborado de tal forma que permite, una vez asimilados los conceptos del nivel 1, adentrarse en los detalles de operación y mantenimiento de los procesos de tratamiento mas comunes, como son: lagunas aereadas, filtros biológicos, lodos activados, sistemas físico-químicos y sistema de disinfección; ademas contempla los aspectos básicos necesarios para la operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento como son: fundamentos de hídraulica, fundamentos de electricidad y fundamentos de química del agua. Cada uno de los temas del programa considera en su caso, la descripción de los procesos, así como: criterios de diseño; condiciones de operación; equipo sujeto a mantenimiento; programa de mantenimiento preventivo; mantenimiento correctivo; problemas de operación y acciones para resolverlos; seguridad en la planta de tratamiento y aspectos relativos al manejo, administración y supervisión de plantas de tratamiento de aguas residuales.

EDUCACION DE LA SALUD ESCOLAR

En un ambiente donde mayormente no hay sanidad, es indispensable que los niños de las escuelas primarias aprendan a reconocer los problemas de agua y saneamiento y sepan como evitar las enfermedades causadas por el agua potable deficiente y el mal ambiente sanitario.

Los factores básicos para una buena clase de vida comprenden la higiene personal, buena calidad de agua potable, limpieza en las comidas, manejo adecuado de los desperdicios, buena protección contra los mosquitos, etc., ya que de éstos dependerá la vida del niño.

En casi todos los países se han publicado libros sobre la educación de la salud escolar, los que pueden ser obtenidos en librerías locales. Debido a su muy extenso contenido, también pueden ser utilizados para la educación adulta e inclusive como material de orientación y referencia para trabajadores de comunidades (albañiles, plomeros, etc.)

A fin de dar una idea sobre este material de enseñanza a nivel básico, a continuación se mencionan los siguientes títulos:

Comisión Intersectorial de Saneamiento Ambiental [Mexico],(1980). Semana del mejoramiento ambiental en la educación primaria : Unidad de aprendizaje y guia temática para el maestro.

Se presenta un programa de enseñanza para los seis grados de la Educación Primaria. El programa, constituído por unidades de aprendizaje adaptables al medio urbano y rural, cubre los diversos aspectos del saneamiento ambiental.

Este programa de enseñanza ha sido diseñado para crear en los escolares hábitos y actitudes de responsabilidad en la preservación de un medio sano.

El documento en cuestión incluye en su formato los programas educativos para cada ciclo de la Educación Primaria, cada uno de los cuales consta de objetivos; actividades; sistema de evaluación del aprendizaje; material de información básica para el maestro y bibliografía para complementar los temas. Ministerio de Salud Santiago, 1982

Programa de educación de la salud. Unidades de educación grupal para el saneamiento ambiental

Las Unidades de Educación Grupal No. 1 "El agua" y No. 2 "Alimentos sanos? ...depende de sus manos" presentan programas detallados de entrenamiento (objetivos, contenido, metodología y evaluación), que sirven de guías practicas para llevar a cabo actividades educativas en grupo con personas de comunidades rurales y urbano marginales; se adjunta además un juego de carteles y otras ilustraciones sobre el tema. Cada unidad grupal esta programada para ser llevada a cabo en un mínimo de una hora, aunque esto podría prolongarse de acuerdo a las demandas y características del grupo. Instituto de Desarrollo Económico El Banco Mundial, Washington DC., 1990 Temas: I, IV, VI, VII

Módulos de Capacitación Audiovisuales sobre Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento

Precio de la colección completa en inglés es de \$3,000 y de módulos individuales es de \$150 a \$300 cada uno, respectivamente. Por mayores detalles, sírvase contactar a I.D.E. en Washington (Inglés, Francés y Español).

El curso completo esta formado de folletos, y está dirigido a jefes y planeadores de programas, cubriendo los campos de política, planificación, organización, administración y finanzas. El juego esta formado de 19 módulos recopilados por el Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial los que han sido sometidos a prueba por el instituto durante más de 20 años.

El material incluye aspectos económicos, financieros, institucionales, técnicos y humanos para la planeación, desarrollo y analísis de proyectos de abastecimiento de agua y saneamiento. Los 19 módulos ofrecen en conjunto un seminario de 2 semanas sobre abastecimiento de agua y saneamiento. Sin embargo, algunos de ellos como "Como emplear al asesor", también puede ser usado como unidad independiente.

Los módulos de capacitación IDE son un complemento a los módulos del "Material de información y capacitación en abastecimiento de agua y saneamiento de bajo costo" producido por el Banco Mundial, y que se centran en aspectos técnicos y sociales.

Los módulos de capacitación IDE tratan las siguientas temas:

- 1. Elementos de macro económia
- 2. Planificación sectorial
- 3. Ciclo de los proyectos
- 4. Análisis económico de costo-beneficio
- 5. Pronostico de la demanda
- 6. Análisis de costo minimo
- 7. Principios de finanzas
- 8. Análisis tarifario
- 9. Ejecución de obras
- 10. Adquisición de bienes
- 11. Uso de consultores
- 12. Planificación del mantenimiento
- 13. Análisis institucional
- 14. Reducción del agua no contabilizada
- 15. Saneamiento de bajo costo
- 16. Uso productivo de los desechos humanos
- 17. Abastecimiento de agua y saneamiento rural
- 18. Aprovechamiento de aguas subterraneas
- 19. Localización de aguas subterraneas

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, San Salvador, 1980 Temas: III,VI, VII

Manual de promoción de comunidades para sistemas de agua potable y letrinización en el medio rural.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Departamento de Acueductos Rurales, San Salvador, 1980 (Español). Documento, cubierta de papel, 21 cm x 29.5 cm, 209 p. Precio unitario: \$21.-, Disponible en CEPIS.

Manual de base para los cursos de entrenamiento del Plan Nacional de Saneamiento Básico Rural y para la educación continua de los promotores. Contiene la secuencia especifica de actividades a desarrollar en forma por el personal involucrado en la promoción: ingenieros, topografos, supervisores, cuadrillas de mantenimiento, colectores, perforadores, etc. Ofrece pautas para involucrar la participacion comunal en las programas de saneamiento.

El manual tiene por objeto lograr la participación de la comunidad en el saneamiento básico rural, mediante el reconocimiento e identificación del agua y disposición de excretas como una necesidad sentida y como elementos vitales para elevar el nivel de salud y desarrollo integral del poblador beneficiado. Se ofrecen una serie de procedimientos de promoción comunal a fin de lograr cambios de comportamiento en los individuos y en los grupos comunitarios mediante la participación continua en la ejecución de las obras y durante la operación y mantenimiento de los servicios.

Los diversos capitulos ofrecen un marco conceptual de la promoción, bases educativas de la promoción comunal, metodologia de la promoción, la comunidad, las juntas administradoras de agua potable y letrinización, las comunicaciones, los medios de comunicación o ayudas audio-visuales, la coordinación, la evaluación, las escuelas y los maestros en la promoción comunal, aplicacion práctica de la promoción comunal, en el programa de letrinizacion y en otros aspectos de atención primaria de la salud. Organisación Mundial de la Salud Ginebra, 1987

El agente de salud comunitario :

guía de trabajo, pautas para la capacitación, pautas para adaptar la guía. Documento, 18 cm x 24 cm, 465 p., dibujos, tablas (Inglés, Francés y Español). Precio: Fr.s. 22.-

Juego de guía, manual y pautas dirigido a técnicos, agentes de salud, estudiantes, entrenadores/instructores y trabajadores de extensión; que trata sobre la salud y la higiene, tecnologías para el abastecimiento de agua y el saneamiento.

Este libro es una versión refundida y ampliada de la publicación anterior "El agente de Salud primario" el que desde 1980 se ha convertido en material de enseñanza y referencia para agentes, entrenadores y supervisores comunitarios de la salud. Este ha sido actualizado en lo que se refiere a conocimiento práctico y experiencia profundamente obtenida en la edición anterior. La sección "guia de trabajo" contiene vasta información sobre la salud, y el capítulo sobre salud ambiental trata de la mayoría de aspectos de saneamiento ambiental.

También cubre temas de vivienda, abastecimiento de agua, disposición de desperdicios y excretas, destacando el componente de agua con un anexo que detalla métodos específicos y simples de seguir para la purificar el agua. Las secciones 2 y 3 ofrecen las pautas a seguir en el entrenamiento de agentes comunitarios de salud, y en la adaptación para uso más local o específico. Organisación Mundial de la Salud Ginebra, 1988

Aprendiendo juntos a trabajar juntos por la salud

Informe de un grupo de la OMS sobre educación multiprofesional del personal de salud: el criterio del equipo (Inglés, Francés y Español). Serie de Informes Técnicos No. 769, 82 p. Precio: Fr.s. 9.-

El informe podría asistir a directores de programa y orientadores especializados que tiene a su cargo la planificación de cursos de entrenamiento. A diferencia de cualquier material de entrenamiento, éste informe trata de manera especial sobre el acercamiento multi-disciplinario a fín de obtener resultados buenos y favorables dentro de realidades futuras.

Aprendiendo juntos a trabajar juntos por la salud, nos propone lograr buenos resultados en un ambiente socio-técnico, si sólo consideramos los diferentes intereses y puntos de vistas del grupo. Este informe muestra la educación multi-profesional a manera de un proceso de entrenamiento en donde estudiantes de distintas profesiones aprenden juntos a resolver problemas de salud con criterio de prioridades. Además explica la base fundamental de la educación multi-profesional y su conexión con las necesidades de la comunidad, su importancia dentro estratégias para lograr la salud para todos, y la forma conveniente en que el grupo de trabajo deberá referirse a los diferentes problemas de salud socio-económica y médica. En la mayor parte se dedica a discutir sobre factores prácticos que puede determinar si un programa educacional está estimulando al grupo de manera adecuada en la atención primaria de la salud. Asimismo contiene ejemplos y estudios de 19 instituciones en todo el mundo, en los que se han incluído varios componentes de educación multi-profesional como parte de programas de enseñanza y orientación. SENA Bogotá, (1988)

Capacitación para la organización y la participación comunitaria: Series y Guía metodólogica para el docente.

Subdirección de Política Social, Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). 88 p. (Español).

Precio:

La guía metodológica está dirigida a instructores de instituciones de formación profesional, pero podría ser utilizado por cualquier persona que coordine programas de entrenamiento comunitario en materias de organización y participación.

Este documento ha sido elaborado para dar unidad metodológica a las cinco diferentes series de cartillas que separadamente han producido los diversos programas de formación del SENA. La metodología tiene estructura modular, basada en tres grandes bloques modulares (indicados abajo) los que contienen módulos-temas que en conjunto cubren todos los aspectos de la capacitación para organización y participación.

La estructura modular abarca los siguientes temas:

1. PLANEACION Y GESTION DEL DESARROLLO

- Inducción al Desarrollo Económico y Social
- Recuperación Crítica de la Historia
- Inventario Socio-Económico
- Diagnóstico Socio-Económico
- Elaboración del Plan de Desarrollo
- Formulación y Gestión de Proyectos
- 2. ORGANIZACION COMUNITARIA
 - Identificación de Organizaciones
 - Consolidación de Organizaciones Existentes
 - Generación de Nuevas Organizaciones
- 3. NUEVO REGIMEN MUNICIPAL.
 - El Municipio Colombiano y La Reforma
 - Instrumentos Legales de Participación
 - Gestión del Desarrollo

La guía metodológica dá las pautas didácticas para poder usar cada módulo en forma conjunta o separada dejando al mismo instructor que decida sobre los detalles organizativos de la actividad de entrenamiento.

Las cartillas son ayudas didácticas para ser usadas por los participantes y discuten de manera gradual, sencilla y clara cada uno de los temas que corresponden a los módulos mencionados.

Dependiendo de la serie, las cartillas se dirigen a personas de comunidades urbanas ó a campesinos. Las cartillas pertenecen a cinco diferentes series:

- ABC de la Tecnología
- Organización Comunitaria
- Capacitación para la Organización Campesina
- Comunidad y Desarrollo
- Capacitación para la Organización Comunitaria.

Este material metodológico es el resultado de la experiencia del SENA en el campo de la capacitación de comunidades urbanas y rurales; puede ser adquirido en cualquiera de las oficinas del SENA (Colombia) y es distribuído a organizaciones bajo pedido.

SENASA Asunción, (1985)

Agua potable, primera fuente de salud : Unidad de enseñanza. Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental (SENASA). Documento, cubierta de papel, 21 cm x 29.5 cm, 66 p.

El documento es más un programa general que una guía didáctica detallada. El programa nacional de educación sanitaria está mencionado de manera esquemática, (objetivos, actividades temarios) y de manera un poco más detallada la unidad de enseñanza para maestros y escolares. La "unidad de enseñanza" en primer lugar, se discutirá con y se enseñará a los maestros; estos a su vez la desarrollarán con los escolares y con los diferentes grupos de la comunidad (Vecinos, Juntas de saneamiento etc.). Las actividades con los maestros está programada para 8 horas y con los alumnos para tres semanas.

Este documento incluye en su formato, además del programa educativo, materiales de información básica para el maestro.

Este documento, es parte del Programa Nacional de Educación Sanitaria preparado por el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental-SENASA. Con él se quiere introducir diversos aspectos sobre agua potable y saneamiento en los programas educativos escolares. Está diseñado para sensibilizar a los niños y a través de ellos a sus padres creando una atmósfera apropiada previa a la construcción de un sistema de abastecimiento de agua potable. United Nations Centre for Human Settlements (Habitat), Nairobi (1986-1990)

Módulos de entrenamiento sobre la participación comunitaria en proyectos de vivienda de bajo ingreso

El programa de entrenamiento UNHCS apoyado por DANIDA ha preparado material de paquetes independientes y módulos, donde cada uno trata un aspecto particular sobre la participación comunitaria en proyectos de vivienda de bajo ingreso. Como complemento de los módulos se han desarrollado videos sobre experiencias adquiridas durante los cursos de capacitación.

Los módulos tratan preguntas básicas relacionadas a la participación comunitaria para el mejoramiento de la vivienda, pero debido a los distintos casos de capacitación, el entrenador deberá aportar ejemplos de práctica local.

El material de módulos más recientes es muy completo, con instrucciones para cursos de diseños, programas de sesión y el resultado esperado.

Este servirá de mucho en el capacitación de representantes locales del gobierno y grupos comunitarios.

Los módulos más apropiados para incentivar la participación comunitaria en abastecimiento de agua y saneamiento en zonas urbanas se describen a continuación:

- A. **Participación comunitaria: Manual del capacitador** (1989), iii, 66 p. ; Report no.: HS/163/89/S; ISBN 92-1-331018-8 (Español y Inglés)
- B. La participación de la comunidad en proyectos de saneamiento de bajo costo (1986), 79 p.;
 Report no.: HS/94/86; ISBN 92-1-131010-5, (Español, Inglés y Francés)
- C. **Participación comunitaria y drenaje de bajo costo** (1986) 59 p. ; Report no.: HS/97/86/E; ISBN 92-1-331014-5, (Español, Inglés y Francés)
- D. Comunicación de Apoyo a los Proyectos (1984)
 I. Principios Basicos
 47 p. ; Report no.: HS/52/84; ISBN 92-1-131011-3
 II. Reuniones
 46 p. ; Report no.: HS/71/84; ISBN 92-1-131012-1 (Español, Inglés y Francés)

Estos materiales han sido preparado para apoyar un programa de actividades en Sri Lanka, Zambia y Bolivia. Las pruebas de material realizadas dentro de las actividades en estos países han hecho posible la adaptación de la guías de entrenamiento asi como la preparación de otros manuales para dar mas amplia información en los aspectos de trabajo orientativo-comunitario relacionados con la comunicación de apoyo para el proyecto, manejo de conflictos, recuperación de costos, etc.

Debido a que el material es regularmente actualizado y a que la publicación de materiales originados por el programa ha sido reemplacado por material de instituciones de países participatorios, se recomienda contactar al jefe de Información Audiovisual, al Departamento de Documentación UNCHS (Habitat) para obtener información sobre módulos y otros lenguajes en los que el material se encuentra disponible. Universidad de Lima Facultad de Ciencias de la Comunicación, 1988

Tema: VII

Microrrellenos sanitarios : Documental educativo.

CEPIS, Lima, (Español). Precio unitario: \$12.-, disponible en CEPIS. Video de 10 minutos

Documental dirigido a expertos en ingenieria sanitaria; comunidades urbano-marginales que carecen de recoleccion de basura, organismos gubernamentales y no gubernamentales de desarrollo.

Presenta de manera general los principales problemas de saneamiento ambiental en una ciudad como Lima. Hace enfasis en el problema de la basura, exponiendo las alternativas de solución a este problema. En zonas marginales de Lima, la recolección y disposición final de basura afecta a un importante sector de la población, y en este ambito, se situa la propuesta tecnologica del Instituto de Desarrollo y Medio Ambiente (IDMA), que conjuntamente con la comunidad de Micaela Bastidas, en el distrito de Ate-Vitarte, ensayaron la tecnología de los microrrellenos sanitarios, logrando resultados favorables para la salud ambiental. Esta experiencia se muestra en el documental mediante el uso de imagenes vivas y graficos por animación.

La experiencia requie de una vigorosa particación comunal, y se espera que el exito de Micaela Bastidas sea seguido en otras zonas marginales, para lo cual contribuira la difusion de este video. Werner, David and Bower, Bill

Aprendiendo a promover la salud.

Fundación Hesperiana, Palo Alto, 1982, 17.2 cm x 24.6 cm, 632 p. ilustraciones, formularios,tablas y annexos, (Inglés y Español). Precio: Fr.s. 22.- para SKAT ó TALC. Para información en otros idiomas, sírvase contactar a la Fundación Hesperiana.

En lo que se refiere a programa de agua y saneamiento, este manual proporciona ideas y métodos de enseñanza para entrenadores y agentes de extensión en programas comunitarios. No sólo sugiere como lograr un buen entendimiento sobre el proyecto y la gente, sino que también contiene cursos y seminarios de entrenamiento para un mejor personal técnico.

Es una recolección de métodos, ayudas y "imaginación" necesaria; escrita en lenguage claro y sencillo, e ilustradas con cientos de dibujos que muestran los puntos claves. Asimismo muestra argumentos sobre métodos y experiencias obtenidas de más de 35 países. Presenta como perspectiva análisis de la comunidad y su ejecución, en lugar de imponer cambios en la actitud y comportamiento de la personas.

Se comprende de 5 partes, de las cuales las 2 primeras se concentran con cursos de desarrollo y enseñanza, y las 2 ultimas contienen ejemplos e ideas sobre comunicación informativa. Ellas son:

- 1. Perspectivas y planes
- 2. Se aprende mirando, haciendo y pensando
- 3. Aprendiendo a usar el libro "Donde no hay Doctor"
- 4. Actividades con madres e hijos
- 5. La salud relacionada con las comidas, la tierra, y los problemas sociales.

A pesar de que el libro es encabezado por la salud, su enfoque principal es más educacional que médico, por lo que será de gran ayuda para el personal de capacitación en programas comunitarios.

El manual se ha beneficiado de pruebas de campañas realizadas en América Latina, Africa y en las Islas Filipinas. SECTION III : SECCION III :

ADDRESSES OF PUBLISHERS AND LIBRARIES ADDRESSES DES EDITEURS ET BIBLIOTHEQUES DIRECCIONES DE EDITORES Y BIBLIOTECAS

Agence de Coopération Culturelle et Technique 13, quay André Citroën 75015 Paris France

ATOL Blijde Inkomstlaan 9 B-3000 Leuven Belgium

Banco Mundial Ediciones 1818 H. Street, N.W. Washington, D.C. 20433 U.S.A.

Banque Mondiale Publications 1818 H. Street, N.W. Washington, D.C. 20433 U.S.A.

B.I.T. Service de Distribution CH-1211 Geneva 22 Switzerland

CEFIGRE

(Centre de Formation International à la Gestion des Ressources en Eau)

Place 35 Sophie Laffitte B.P. 13 Sophia Antipolis 06561 Valbonne Cedex France

CEPIS	(Centro Panamericana de Ingeniera Sanitaria y Ciencias Basicas del Ambiente)
Casilla Postal 4337	
Lima 100	
Peru	
CESPAC	(Centro de Servicos de Pedagogia Audiovisual Para la Capacitación)
A.P. 4480	
Lima	
Perú.	

CETESB (Conpanhia de Tecnología de Saneamiento Ambiental) Gobierno de Sao Paulo Brasil

CIEH B.P. 369 Ouagadougou Burkina Faso	(Comité Interafricaine d'Etudes Hydrauliques)
CIEPAC	(Centre International d'Education Permanente et l'Aménagement Concerté)

21, Rue du Plat 69002 Lyon France

CIID	(Centro Internacional de Investigaciones para el Desarollo)
Communication	s Division
B.P. 8500	
Ottawa K1G 3H	[9
Canada	

CIMTE	(Centro de Investigaciones Multidisciplinarias en
	Tecnología y Empleo)

A.A. 2188 Cali Colombia

CRDI (Centre de Recherches pour la Développement International) Division des Communications B.P. 8500 Ottawa K1G 3H9 Canada

CVC, Corporación Autónoma Regional del Cauca Sección Communicaciones Apartado Aéreo 2366 Cali Colombia

DSR, Inc. 9650 Santiago Road - Suite #10 Columbia, MD 21045 U.S.A Environmental Sanitation Information Center (ENSIC) Asian Institute of Technology P.O. Box 2754 Bangkok 10501 Thailand

E.D.I. (Economic Development Institute) 1818 H. Street, N.W. Washington, D.C. 20433 U.S.A.

Fundación Carvajal A.A. 6178 Cali Colombia

Fundación Hesperiana, P.O.Box 1692 Palo Alto CA 94302 U.S.A.

GESTION NORSUD 1141 est, boul.Saint-Joseph Montréal, (Québec) Canada H2J 1L3

GTZ Division 414 (Water) Postfach 5180 D-6236 Eschborn Federal Republic of Germany

G.R.E.T. (Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques) 213, Rue Lafayette 75010 Paris France

Hesperian Foundation P.O.Box 1692 Palo Alto CA 94302 U.S.A.

I.D.E. (Institut du Développement Economique) (Instituto de Desarrollo Económico)

1818 H. Street, N.W. Washington, D.C. 20433 U.S.A.

IDESAC

(Instituto para el desarrollo económico y social de América Central)

Apartado Posta, 10-A Reforma Guatemala, C.A.

Inades-Formation 08 B.P. 8 Abidjan 8 Côte d'Ivoire

IDRC Communications Division P.O.Box 8500 Ottawa K1G 3H9 Canada

ILO Publications International Labour Office CH-1211 Geneva 22 Switzerland

ILO-Turin Centre International Centre for Advanced Technical and Vocational Training Corso Unità d'Italia 125 10127 Turin Italy

International Training Network for Water and Waste Management (ITN) Infrastructure and Urban Development Department (INUWS) The World Bank Room N-834 1818 H Street N.W. Washington D.C. 20433 U.S.A.

INSTRAW A. P. 21747 Santo Domingo Dominican Republic IRC International Water and Sanitation Centre P.O. Box 93190 2509 AD La Haye Pays Bas

I. T. Dello (Institut Technologique Dello) Aubervilliers 8, Rue Paul Bert 93300 Paris France

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Departamento de Acueductos Rurales Calle Arce y 15 A. Sur San Salvador El Salvador

National Environmental Engineering Research Institute (NEERI) Nehru Marg. Nagpur 440020 India

OEF International 1815 H St.,N.W. # 11th Floor Washington D.C. 20006 U.S.A.

OMS (Organisación Mundial de la Salud) Distribución y Ventas Avenue Appia 1211 Ginebra 27 Suiza

OMS (Organisation Mondiale de la Santé) Service de Distribution et Vente Avenue Appia 1211 Genève 27 Suisse

OPS (Organisación Panamericana de la Salud) 525, 23d Street N.W. Washington D.C. 20037 U.S.A. PACT Media Service 777 United Nations Plaza New York NY 10017 U.S.A.

РАНО

525, 23d Street N.W. Washington D.C. 20037 U.S.A.

PAHO/WHO

Caribbean Basin Water Management Project P.O.Box 508 Bridgetown **Barbados**

PROWWESS/UNDP

One United Nations Plaza New York NY 10017 U.S.A.

SAHOP

Secretaría de Ascntamientos Humanos y Obras Públicas Dirección General de Comunicación Social Sub-dirección de Comunicación Gráfica Ciudad de México, México

SATIS

B.P. 2664 Dakar Senegal

Save The Children Federation P.O.Box 950 Westport, CT 06881 U.S.A.

SEDUE

(Secretaria de Desarrollo Urbano y Ecología) Dirreción General de Infraestructura Urbana Centro de Información y Documentación Miguel Laurent No. 840-PB. Col. Letran Valle Ciudad de México, México

SKAT Tigerbergstrasse 2 9000 St.Gallen Switzerland

SEDAPAL (Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima) Oficina de Relaciones Públicas Monterey 281, Chacarilla del Estanque Lima 33 Perú

SENA Dirección General, Subdirección de Política Social, Servicio Nacional de Aprendizaje, División PPPU Bogotá Colombia

SENASA (Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental) Marisacal Estigarribia Esq. Tacauri Asunción Paraguay

TOOL Sarphatistraat 650 1018 AV Amsterdam The Netherlands

UNCHS/HABITAT P.O.Box 30030 Nairobi Kenya

UNDP - World Bank Water and Sanitation Program 1818 H Street N.W. Washington D.C. 20433 U.S.A.

UNEPAR 11 Av. "A" 11-67 Zona 7 Finca la Verbena Ciudad de Guatamala Guatamala VHAI (Voluntary Health Association of India) 40, Institutional Area South of IIT New Delhi 110016 India

WASH Operations Centrc Room 1002 1611 North Kent Street Arlington, VA 22209 U.S.A.

WHO South East Asia Regional Office World Health House Indraprastha Estate Ring Road, New Delhi 110 001, India

World Bank Publications 1818 H. Street, N.W. Washington, D.C. 20433 U.S.A.

World Health Organization (WHO) Distribution and Sales Service Avenue Appia 1211 Geneva 27 Switzerland

World Neighbors 5116 N Portland Ave. Oklahoma City OK 73112 U.S.A.

ACLPublications

1052 Technical Paper Genes Cover a wide range of subjects. The prices aims to integrate technical and non-technical issues, such as community involvement and operation and maintenance of water upply and sanitation facilities. Prepared jointly by IRC staff and consultants, these publications are written for those working in the community water supply and sanitation sector.

Ingoing work at IRC and related organizations is presented in the Iccasional Paper Series. The Training Series provides practical normation and knowledge for use in training of various target groups. The Reference Series includes directories, inventories, a thesaurus, lossaries and other information tools in support of technical normation exchange for community water supply and sanitation: These publications are designed to assist both documentalists and echnical staff with information collection, storage, retrieval and use.

AC titles of related interest include:

