

F I E L D R E P O R T

FINAL PROJECT MONITORING REPORT 1992-93

WATER AND SANITATION FOR HEALTH  
AND ECUADORIAN DEVELOPMENT (WASHED)

PD-ABG-894

1A

WASH Field Report No. 428  
September 1993

**WATER AND  
SANITATION for  
HEALTH  
PROJECT**

Sponsored by the U.S. Agency for International Development  
Operated by CDM and Associates

PD-ABG-894

WASH Field Report No. 428

## **FINAL PROJECT MONITORING REPORT 1992-93**

### **WATER AND SANITATION FOR HEALTH AND ECUADORIAN DEVELOPMENT (WASHED)**

Prepared for the USAID Mission to Ecuador  
and the Ecuadorian Institute of Sanitary Works (IEOS)  
under WASH Task No. 478

by

Daniel B. Edwards  
Mercedes Torres

September 1993

Water and Sanitation for Health Project  
Contract No. 5973-Z-00-8081-00, Project No. 936-5973  
is sponsored by the Office of Health, Bureau for Research and Development  
U.S. Agency for International Development  
Washington, DC 20523

## RELATED WASH REPORTS

*Project Monitoring Report 1991-92: Water and Sanitation for Health and Ecuadorian Development (WASHED).* November 1992. Field Report No. 384. Prepared by Daniel B. Edwards and Mercedes Torres. (Also available in Spanish).

*Project Monitoring Report 1990-91: Water and Sanitation for Health and Ecuadorian Development (WASHED).* August 1991. Field Report No. 342. Prepared by Daniel B. Edwards. (Also available in Spanish).

*Project Initiation Workshop: Water and Sanitation for Health and Ecuadorian Development.* June 1990. Field Report No. 311. Prepared by Daniel B. Edwards. (Also available in Spanish).

*Pre-Implementation Workshop for the Water and Sanitation for Health and Ecuadorian Development Project, November 29-December 1, 1989.* January 1990. Field Report No. 288. Prepared by Scott A. Loomis. (Also available in Spanish).

*Social Marketing Strategies for Hygiene Education in Water and Sanitation for Rural Ecuador.* December 1988. Field Report No. 245. Prepared by Marco Polo Torres and Janice Jaeger Burns. (Also available in Spanish).

## CONTENTS

ABOUT THE AUTHORS .....	iii
ACRONYMS .....	v
EXECUTIVE SUMMARY .....	vii
1. INTRODUCTION .....	1
1.1    Background: The WASHED Project .....	1
1.2    Terms of Reference for WASH Consultancy .....	3
1.3    Monitoring Methodology and Activities Carried Out .....	3
2. PRINCIPAL FINDINGS IN THE MONITORING REVIEW EXERCISE .....	5
2.1    Summary of Findings .....	5
2.1.1    Major Project Accomplishments .....	6
2.1.2    Major Project Deficiencies .....	7
2.2    Analysis by Project Component of Specific Achievements and Deficiencies .....	9
2.2.1    Overall Project Management, Coordination, and Decentralization .....	9
2.2.2    Training .....	11
2.2.3    Operations and Maintenance .....	12
2.2.4    Appropriate Technology .....	13
2.2.5    Hygiene Education .....	14
2.2.6    Construction .....	16
3. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS FOR THE NEXT PROJECT YEAR .....	17
3.1    Conclusions .....	17
3.2    Recommendations for 1993-94 .....	17
APPENDIXES (In Spanish)	
A. Persons Interviewed .....	19
B. Draft Work Plan and Performance Indicators, 1993-94 .....	23
C. Project Monitoring Workshop .....	55

## ABOUT THE AUTHORS

Daniel B. Edwards has been a vice president with Training Resources Group since 1981. He has over 25 years of experience as a training and organizational development consultant in Latin America, Asia, and the Middle East. He has worked on numerous WASH assignments over the past nine years, primarily in the area of training and institutional development. He has been involved in projects in Sri Lanka, Ecuador, Thailand, Egypt, and Eastern Europe. He speaks fluent Spanish and has lived in the Dominican Republic and Panama.

Dr. Mercedes Torres is a psychologist with over 20 years of experience in the field of workshop design, facilitation, and training. She has been a WASH consultant for many years, providing technical assistance to a long-term project entitled WASHED. Dr. Torres has assisted in the design and implementation of workshops of many types, including training of trainers, management development, and project monitoring. Dr. Torres, a citizen of Ecuador, currently lives in Quito. Her native language is Spanish, and she is proficient in English and French.

## ACRONYMS

A.I.D.	Agency for International Development (Washington, D.C.)
ECI	<i>Equipo de Coordinación e Información</i>
ECIP	<i>Equipo de Coordinación e Información Provincial</i>
ESF	Economic Support Fund
GOE	Government of Ecuador
IEOS	<i>Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias</i> (Ecuadorian Institute of Sanitary Works)
KAP	knowledge, attitudes, and practices
MIS	management information system
O&M	operations and maintenance
TA	technical assistance
UCETA	<i>Unidad de Coordinación de Estudios de Técnología Apropriada</i> (Appropriate Technology Coordination Unit)
USAID	United States Agency for International Development (overseas missions)
WASH	Water and Sanitation for Health Project
WASHED	Water and Sanitation for Health and Ecuadorian Development

## EXECUTIVE SUMMARY

This report reviews the progress made from September 1992 through September 1993 in the Water and Sanitation for Ecuadorian Development (WASHED) project. The United States Agency for International Development (USAID) began the project in 1990 in an effort to improve the health of a selected population in eight provinces in Ecuador. The project is designed to assist IEOS with a program to decentralize and strengthen the capacity of community water boards, provincial units, and the corresponding central-office support offices in their capacity to meet the provinces' needs for water supply, equipment operations and maintenance (O&M), hygiene education, training, and appropriate technology. To achieve this objective, the project is divided into five components, with one to address each need separately. WASHED also provides technical assistance, training, and new systems design to support field workers (primarily provincial office-level staff and the people they work with in communities).

This report documents activities carried out under USAID's Water and Sanitation for Health (WASH) project to involve WASHED project staff in reviewing their own progress and developing a revised work plan and project performance indicators for the next year of project activity. Appendices A and B (written in Spanish) provide a list of persons interviewed for this report and a copy of the draft work plan and project performance indicators used in the past year. Appendix C (also in Spanish) summarizes activities conducted in a three-day project monitoring workshop held in August of this year.

### **Summary of Findings**

During the past year, IEOS has been, and continues to be, an institution in transition. The new Government of Ecuador (GOE) policy has been to contract the private sector whenever possible, to reduce the number of staff in public institutions via monetarily compensated resignations, and to modernize and decentralize the government through new regulations. For IEOS, this has meant that as many as one-third of its 1,200 central-office employees have left during the period of this review. Delegation of authority to provincial levels now allows managerial staff to contract for services; previously the signature of the subsecretary was required. The result is a quicker response time and increased responsibility for provincial staff.

At provincial levels, as a part of the government retrenchment effort, excess staff are being cut through the compensated resignation plan as well. The short-term effect is a great deal of uncertainty within IEOS. The long-term result should be that remaining staff are more productive and that morale is higher.

The project in turn has had to adapt to the changes in IEOS. In the past year, a transition has taken place to new leadership at the central level (including a new IEOS project director) and new provincial chiefs at the field level. Conversely, the five project component chiefs (health

education, training, appropriate technology, operations and maintenance, and construction) have remained relatively constant over the life of the project.

The transition period has served to orient field staff in the changes the project seeks. The new staff are fully involved with the project and are committed to the changes involved.

The new IEOS leaders who were interviewed estimate that at least their first four months on the job were spent learning the expectations of the new government and dealing with new personality characteristics. With the change in leadership, project coordination has suffered; meetings have been infrequent and inadequate at the central level. Coordination among provincial operations also has been poor, with a great deal of segmentation occurring among components. The operational plan of the project did not work its way through the IEOS/A.I.D. system until the end of April 1993.

On the positive side, the first formally transmitted budget for IEOS in three years was approved for 1993, and for the first time since the beginning of the project, IEOS will enjoy the full complement of counterpart funding for WASHED in all areas. On the negative side, the budget was not approved and made operational until July 1993, and all funds are required to be committed in the five remaining months of the GOE fiscal year. This will invariably alter the priorities of IEOS provincial staff regarding water supply system construction and rehabilitation. However, simply having a budget in place has had an enormously positive impact on most staff interviewed. As a result, the operational plan now seems more realistic than it has in previous years, and staff are motivated to move the project along as quickly as possible.

The long- and short-term WASH technical assistance (TA) teams have continued to work well with their IEOS staff counterparts, providing elements of stability and continuity to the project. Most IEOS staff interviewed said the two management skills workshops held in 1992 and 1993, and follow-up team-building at each of the eight provinces have had a positive effect. Additionally, WASH consultants conducted workshops in four provinces to transfer technology and skills in appropriate technology and operations and maintenance (O&M). Promoters and community participants have been trained in hygiene education, operators in O&M, and community leaders in water board management. To achieve these results, the long-term WASH TA team has concentrated more activities during field visits, providing more direct assistance in the form of supervision and workshops.

### **Accomplishments**

Major project accomplishments to date are as follows:

- Project tasks and planned agendas have been accomplished at a rate of approximately 75 percent.
- Performance indicators are being achieved in most key areas.
- Project morale among field staff and project-component heads is high.

- In O&M, the process of disseminating the operations and maintenance manual and the new procedures for tariffs have begun in nearly half of the project provinces. A new goal has been set to upgrade the tariffs of all water supply systems IEOS supervises within the remaining 16 months of the project.
- In hygiene education, revised health messages have been disseminated through radio spots and 41 female promoters. The women continue to make family visits and conduct hygiene education talks at schools and community meetings. A new study IEOS conducted this year in health knowledge, attitudes, and practices (KAP) has been included in this component. It indicates that while learners intellectually understand the messages being taught, they fail to change their practices significantly as a consequence of their understanding. As a result of this finding, new strategy for hygiene education is now under development.
- In training, the Training Unit has continued to train and extend a network of trainers in the provinces and the central office. Adult learning techniques are being applied with community participants, and 100 percent of the planned training events were accomplished during the past year. By the end of 1993, the full training calendar will have been completed. Additionally, a training needs assessment study has been completed, and an evaluation of completed training is planned for the next project year.
- In appropriate technology, five studies have been completed and four new studies are about to be undertaken. A series of workshops has begun at the provincial level to disseminate the results of studies on options for latrine construction and disposing of household waste.
- In construction, 14 systems have been completed to date and 19 are in process.

A number of tasks remain to be accomplished during the continuation of WASHED, and many problematic performance areas demand attention. Most of the project's deficiencies were identified and addressed during this year's project monitoring workshop.

#### *Deficiencies*

The major deficiencies discussed in this report fall into the following areas:

- project leadership and communication, and coordination at central- and field-office levels;
- integration of project components at field levels, with particular emphasis on the role of female promoters as members of provincial work teams and as permanent staff in IEOS;
- attention to the decentralization agenda; and

- the need to accelerate the O&M agenda and apply tariff reform, and encourage promoters and communities to take better care of water supply systems via regular community visits.

## **Recommendations**

The following recommendations address current deficiencies in the WASHED project that A.I.D. should monitor:

- Ensure that the project's operational plan and budget for the last year of the project are approved by January 1994.
- Increase IEOS's level of project leadership and manage all communication and coordination at central levels through the Basic Rural Sanitation Division.
- Improve interunit collaboration and coordination at the field-office level.
- Integrate female promoters as members of provincial work teams and as permanent staff in IEOS.
- Continue the decentralization agenda.
- Accelerate the O&M agenda and apply tariff reform to all communities within the next 16 months. Direct promoters to repeat their promotion of community water boards and water supply system rehabilitation.
- Accelerate the administrative processes required to reimburse project expenditures.
- Legalize the Training Unit as an institutionalized component of IEOS.
- Transfer project management of the Appropriate Technology Unit under the Basic Rural Sanitation Division.
- Integrate the construction of new systems with health education and promotion.
- Expand the coverage and quality of hygiene education.

## **Conclusions**

This project monitoring exercise has involved the full range of project participants in examining WASHED's progress during the past year. The fact that the project team was willing to describe openly and work on blockages is healthy and useful. The monitoring process has revealed that the project is in a very strong position to undertake any corrective measures necessary to move ahead in the next year.

While various difficulties have been experienced in what has been a transition year, the core professional staff and the TA team have integrated new staff members very well, and project morale is quite high.

If the project continues to progress during the next six months and addresses the operations and maintenance issues outlined in Chapter 2, additional WASHED activity will merit consideration. If this proves to be the case, USAID/Ecuador should consider a new project that will consolidate the success of the eight original project provinces and assist IEOS in expanding to eight additional provinces. This strategy would improve health in relation to rural water supply in needed areas while helping IEOS in its reform as a sectoral entity.

## **Chapter 1**

### **INTRODUCTION**

#### **1.1 Background: The WASHED Project**

In 1990, in an effort to improve the health of a selected population in eight provinces in Ecuador, the United States Agency for International Development (USAID) began the Water and Sanitation for Health and Ecuadorian Development (WASHED) project. The project is designed to assist IEOS with a program to decentralize and strengthen the capacity of community water boards, provincial units, and the corresponding central-office support offices to meet the provinces' needs for water supply, equipment operations and maintenance (O&M), hygiene education, training, and appropriate technology. To achieve this objective, the project is divided into five components, each of which addresses these needs separately. The WASHED project also provides technical assistance, training, and new systems designs to support field workers (primarily provincial-office-level staff and the people they work with in communities).

The institutionalization strategy of the WASHED project is to develop self-sustaining systems within IEOS at the provincial and central-office levels. These systems will strengthen and support the provision of rural water and sanitation hygiene education. When completed, the project will leave in place systems, procedures, and trained people at the community level and within IEOS who will ensure that the health of infants and children as regards the provision and use of water will have been improved and will continue to improve long after the project is over. The project will have created central-level support offices that can continue to assist and delegate responsibilities to the provincial units.

The WASHED project is also attempting to build IEOS's ability to promote hygiene education. This new area of operation for IEOS involves adapting health messages to the cultural and social needs of communities where IEOS has already built or plans to build new water works systems. The project design requires that 40 percent of IEOS's promotional staff be female. This agreement was included because anthropological studies examined at the project's design stage indicated that Ecuador's primary change agents and sources of child care and family health training are mothers and daughters. Community tradition does not permit men to enter the homes of families whose male adult members are away, or to gain access otherwise to the daughters and mothers of such households.

Another area of innovation the WASHED project has undertaken is to put in place O&M routines so that communities, in working with IEOS specialists, can operate their systems with a minimum of outside assistance. Activities in this area include the construction and equipping of O&M warehouses (stores) so that communities have access to low-cost spare parts. It is hoped that the community associations will manage the warehouses with the use of rotating

funds and community management techniques. Other program elements include regular tariff reform mechanisms, improved community management, and preventive maintenance routines.

Regarding appropriate technology, the task of the project is help develop capacity in one central, governmental unit within IEOS, the Appropriate Technology Unit, that will work with communities and field operations staff to identify recurrent problems and investigate or design cost-effective solutions.

The construction component of the project addresses the provinces' need for water supply systems. Construction of water supply systems was the primary component of the WASHED project's predecessor. Efforts to support this component in the current project have been limited to developing new norms for determining which communities will receive the systems, and establishing standards for building them (a study topic for the Appropriate Technology Unit). Project requirements concerning norms include attention to environmental protection, such as watershed protection.

USAID funding for construction is not the agency's primary contribution to WASHED, so IEOS has agreed to provide counterpart funding through the Government of Ecuador (GOE) budget. During the first two years of project activity, limited USAID funds were also provided through the Economic Support Fund (ESF). The project was scheduled to construct in 1990 80 systems in the target provinces with IEOS funds, and 80 with ESF funds. From 1991 to 1993, 480 new systems were scheduled to be built using IEOS funds at a rate of 160 systems per year.

A part of institutionalizing IEOS's self-sustaining systems entails delegating their operation to the provincial-office staff. Increased administrative, technical, and financial delegation to the provincial chiefs, and stronger provincial operations are described as outcomes in the project agreement.

The project's long-term WASH technical assistance (TA) team has advisors in the following categories:

- project coordination/management development/decentralization;
- training technology and systems development;
- operations and maintenance;
- appropriate technology and construction systems; and
- hygiene education and promotion (this position currently is vacant).

These advisors are supplemented with corresponding international and national short-term consultants (one for each project component), who are provided by A.I.D.'s Water and Sanitation for Health (WASH) Project. WASH also provides project strategy counterparts (one international and one local consultant) to the A.I.D. project director and the consultant coordinator. This task area includes strategy deliberation and annual project monitoring

activities, as well as consultant services for management development in the decentralization program. This report is compiled under that activity area of WASH.

## **1.2 Terms of Reference for WASH Consultancy**

An essential ingredient of the WASHED project strategy is the annual project monitoring and review procedure. This report summarizes the WASHED monitoring exercise for 1993, which was conducted in August.

The monitoring procedure uses a set of performance indicators that are developed each year by IEOS in concert with the WASH, local long-term TA team, and IEOS project component leaders. These indicators are designed to mark milestones or results associated with major project goals (e.g., decentralization, and institutionalization of key programs or procedures). The performance indicators used for the 1993 review were established during the project monitoring workshop in September 1992. Unfortunately, most of the provincial-office heads did not participate in the development of the indicators. New performance indicators for the upcoming year are provided in Appendix C (in Spanish).

The terms of reference for this procedure required that the WASH project strategy advisors conduct interviews with WASHED project personnel at all levels (community, provincial, central office, TA team, and A.I.D.), read project reports, and conduct a workshop that would review achievements and seek solutions to problem areas. The entire monitoring procedure is designed to involve all IEOS project participants in problem solving and in replanning strategic activities where necessary.

## **1.3 Monitoring Methodology and Activities Carried Out**

The activities conducted during the 1993 monitoring exercise include the following:

- Active internal review by each IEOS project component leader and the local long-term TA team to compare results against monitoring indicators for the past year.
- Interviews with 75 individuals involved in the project, including a cross-section of people in communities and IEOS staff at all levels. Long-term and WASH advisors, as well as the chiefs of all provinces, were interviewed. Field visits were made to five of the eight project provinces.
- All project component chiefs were interviewed individually to review the indicators and the TA team's performance. The IEOS project director and the TA team coordinator were interviewed as well, to discuss progress and limitations by component.
- Project documents and reports were reviewed.
- Individual consultation was provided to the TA team leader and the consultant coordinator on project strategy and project management, and special consultation was given to the hygiene education component's new local advisor. Special attention was

also given to reviewing the results of the training needs assessment study, conducted by the hygiene education consultant during the first year of WASHED, and to advising the training component staff on methods for future needs assessment studies.

- A three-day project monitoring and review workshop was held to review the findings of the monitoring procedures and to examine progress, blockages, strategy adjustments for the next year, and the development of corresponding new monitoring indicators.
- Strategy deliberation was conducted with each project component chief, the TA team coordinator, and the A.I.D. project manager before and after the workshop. The effectiveness of technical assistance was reviewed informally and feedback offered.

## **Chapter 2**

### **PRINCIPAL FINDINGS IN THE MONITORING REVIEW EXERCISE**

#### **2.1 Summary of Findings**

During the past year, IEOS has been, and continues to be, an institution in transition. The new GOE policy has been to contract with the private sector whenever possible, to reduce the number of staff in public institutions via monetarily compensated resignations, and to modernize and decentralize the government through new regulations. For IEOS, this has meant that as many as one-third of its 1,200 central-office employees have left during the period of this review. Delegation of authority to provincial levels now permits remaining staff members to contract for services (previously, the signature of the subsecretary was required to do so). The result is quicker decision-making and increased responsibility at lower levels.

Excess staff are being cut through the compensated resignation plan at the provincial level as well. The short-term effect has been a great deal of uncertainty within IEOS. The long-term effect should be that remaining staff are more productive and that morale is higher. In general, the policies of the new administration have favored the WASHED project objectives and have assisted the project's agenda for decentralization and efficiency.

The project in turn has had to adapt to the changes in IEOS. In the past year, a transition has taken place to new leadership at the central level (including the IEOS project director) and new provincial chiefs at the field level. Conversely, the five project component chiefs have remained relatively constant over the life of the project.

The transition period has served to orient new field staff in the changes the project seeks. They are fully involved with WASHED and are committed to change, but achieving this commitment has required extra effort and has delayed project implementation, particularly in the areas of O&M and appropriate technology.

The new IEOS staff interviewed estimate that at least their first four months on the job were spent learning the expectations of the new government and dealing with new personality characteristics, particularly the management style of the new subsecretary, who has maintained decision-making over most expenditures for project implementation. Approvals are required for funding project travel, publication and circulation of all reports, training events, and routine project decisions.

Along with the change in leadership, project coordination has suffered; meetings have been infrequent and inadequate at the central level. Coordination among provincial operations also has been inadequate, with a great deal of segmentation occurring among components. Administrative review has been slow, and the operational plan of the project (prepared by December 1992) was not approved by IEOS and A.I.D. until April 1993. Four months of review for a relatively simple work plan appears unjustified.

Counterpart funding for the project has produced mixed results. On the positive side, the first formally transmitted IEOS budget in three years was approved for 1993, and for the first time since the beginning of the project, IEOS will enjoy the full complement of counterpart funding for WASHED in all areas. On the negative side, the budget was not approved and made operational until July 1993, and all funds are required to be committed in the five remaining months of the GOE fiscal year. This will invariably alter the priorities of IEOS provincial staff regarding water supply system construction and rehabilitation. However, simply having a budget in place has had an enormously positive impact on most staff interviewed. As a result, the operational plan now seems more realistic than it has in previous years, and staff are motivated to move the project along as quickly as possible.

The long- and short-term WASH TA teams have continued to work well with their IEOS staff counterparts providing elements of stability and continuity to the project. Most IEOS staff interviewed said the two management skills workshops held in 1992 and 1993, and follow-up team-building at each of the eight provinces have had a positive effect. Additionally, WASH consultants conducted workshops in four provinces to transfer technology and skills in appropriate technology and O&M. Promoters and community participants have been trained in hygiene education and as equipment operators and community water board leaders. To achieve these results, the WASH TA team has concentrated more activities during field visits, providing more direct assistance in the form of supervision and workshops.

### **2.1.1 Major Project Accomplishments**

The WASHED project has achieved a number of accomplishments. The primary ones are outlined below.

- Project tasks and planned agendas have been accomplished at a rate of approximately 75 percent.
- Performance indicators are being achieved in most key areas.
- Project morale among field staff and project component heads is higher than ever before, due to the existence of a budget and the cohesiveness attained through team-building and workshop events such as management skills development and project monitoring.
- In O&M, the process of disseminating the operations and maintenance manual and new procedures for tariffs have begun in nearly half of the project provinces. A new goal has been set to upgrade the tariffs of all water supply systems IEOS supervises within the remaining 16 months of the project.
- In hygiene education, revised health messages have been disseminated via radio spots and 41 female promoters. The latter continue to make family visits and conduct hygiene education talks at schools and community meetings. A new study IEOS conducted this year in health knowledge, attitudes, and practices (KAP) has been included in this component. It indicates that while learners intellectually understand the

messages being taught them, they do not change their practices significantly as a consequence of their understanding. A new strategy for hygiene education is now under development as a result of this finding.

- In training, the Training Unit has continued to train and extend a network of trainers in the provinces and the central office. Adult learning techniques are being applied with community participants, and 100 percent of the planned training events were accomplished during the past year. By the end of 1993, the full training calendar will have been completed. Additionally, a training needs assessment study has been completed, and an evaluation of completed training is planned for the next project year.
- In appropriate technology, five studies have been completed. They include important findings on the use of latrines, disinfection habits, domestic connections, water quality monitoring, and prefiltering. The next step is to apply this information in field operations during the next two years.

### **2.1.2 Major Project Deficiencies**

A number of tasks remain to be accomplished during the continuation of the WASHED project, and many problem areas need attention as well. Most of the project deficiencies were identified and addressed during this year's project monitoring workshop. The primary deficiencies are summarized below.

- Project leadership has been inconsistent and primarily exercised by contract employees (the IEOS project manager and the TA team coordinator) rather than by IEOS's Basic Rural Sanitation Division, which is the primary project counterpart identified in the project design. If temporary staff continue to exercise project leadership, the institutionalization agenda for project activities after the project ends will not be met.
- With the change in Ecuador's government in the past year, overall project direction has been uncertain. Project leaders have been required to respond to crises and uninformed, often misguided demands made by the subsecretary for actions outside the scope of the project. For example, the subsecretary has requested immediate expansion of WASHED to all provinces, and major revisions in appropriate technology studies long after the studies were completed. Additionally, he has refused to allow headquarters staff to travel to accomplish planned project work and has been reluctant to approve new construction norms that may save money but also decrease the size of construction contracts in the private sector.
- Interunit collaboration and coordination at the field-office level have been limited, and project staff have failed to use the resources of the entire promotional staff to strengthen community water boards. Instead, communities have received only partial attention, and many have received none whatsoever.

- Female promoters continue to act and be viewed by colleagues as separate staff paid by A.I.D. rather than as members of provincial work teams who are permanent IEOS staff members. Furthermore, IEOS has shown no indication that it intends to absorb female promoters as an integral part of its staff. With current decentralization efforts this task is made more complicated. USAID has not demonstrated any particular interest in pressing the issue, either.
- While increased delegation and deconcentration of staff have advanced WASHED's decentralization agenda, most of these actions have originated in the legal and policy reforms of the entire government and have not particularly resulted from IEOS initiatives in concert with the project. The stimulus for decentralization continues to be based on the desires of provincial staff and the WASH team rather than stemming from IEOS policy directed from the top and assisted by the project.
- The O&M agenda to apply tariff reform has been inordinately slow. It took from September 1992 until June 1993 to begin to disseminate a policy and a manual that were ready to publicize months before. Central-office staff were not allowed to make field visits, and meanwhile the TA team changed advisors. Additionally, the necessary education and training of promoters in basic O&M concepts only began this past summer.
- The administrative processes required to reimburse project expenditures have stalled and the project has been operating on borrowed funds from IEOS for the past four months.
- The IEOS's commitment to institutionalize the Training Unit continues to be unmet. IEOS staff is now caught up in the institute's overall restructuring initiative, and the possibility exists that at worst the unit may be excluded, and at best it may be delayed for up to a year.
- New policy requires that construction be done solely by private-sector contractors. The role of engineering has now changed to auditing, and training in this area will be needed. This positive news brings with it the need to provide increased promotional and health education, but that is a result for which the project is not fully prepared.
- In hygiene education, promoters and community members have become bored with the same methodology and messages, and behaviors have not changed significantly. At the same time, there is a need to expand coverage of hygiene education to more communities and to strengthen community water boards further.

## **2.2 Analysis by Project Component of Specific Achievements and Deficiencies**

The WASHED project design mandates a variety of activities and procedures project personnel should undertake to accomplish the project's goals. The success rate attained thus far in fulfilling these directives is described in the following sections. Section 2.2.1 reviews the status of WASHED's overall organizational goals, while the subsequent five sections outline by project component accomplishments achieved and obstacles encountered this past year.

### **2.2.1 Overall Project Management, Coordination, and Decentralization**

#### *Meetings*

The project design requires that the project be coordinated and information disseminated through teamwork and regular meetings of the ECI (*Equipo de Coordinación e Información*). The ECI is directed to meet every two months in different regional offices to compare progress among the offices and discuss topics of interest. In the past year, however, only two meetings were held in Quito and two in the provinces, which has caused project continuity to suffer. Furthermore, staff who have been interviewed report that the meetings are poorly facilitated and tend to be informative rather than oriented toward solving problems and coordinating team efforts.

The project design mandates that provincial-level staff also coordinate their efforts, through the use of the ECIP (*Equipo de Coordinación e Información Provincial*, or Provincial Internal Coordination Team). This year, two provinces have held ECIP meetings but the concept and utility of the ECIP have not been well understood, nor have provincial staff known how to conduct a coordination meeting properly. Central-office staff and the TA team have not been very helpful in this area, nor have they encouraged use of the ECIP.

#### *Workshops*

WASHED is intended to assist provincial leadership in understanding teamwork by providing team-building workshops to better coordinate work and build provincial teams. Indeed, WASH conducted highly regarded team-building sessions in all eight provinces during the past year. Staff who were interviewed, however, indicate a strong need for follow-up on agreements from outside or neutral consultants so that gains made so far will be further strengthened.

#### *Progress Monitoring and Reports*

According to project objectives, the IEOS staff was to develop the annual WASHED implementation plan for 1993 and prepare quarterly financial and progress reports on a timely basis. The staff developed and submitted the implementation plan to IEOS leaders in December 1992 and has prepared all progress and financial reports as scheduled.

To monitor project progress and identify trouble spots, the IEOS staff is to use the project performance indicators as a guide. The indicators were not systematically reviewed this past

year, however, although a management committee was formed that includes the subsecretary, the project coordinator, and the TA team leader with the purpose of checking project progress.

#### *Management Development*

The project design also calls for the provincial chiefs and project-component heads to complete and apply the skills of the management development program. To achieve this goal, WASH consultants provided two phases of management skills courses in 1992 and 1993, both of which generated a great deal of enthusiasm. As a result of the workshops, skills in teamwork and communication have increased, but a third-phase management course is needed next year to consolidate learning and skills.

#### *Decentralization*

Under the project design, project staff are to increase decentralization practices within IEOS by assisting in defining and conducting delegation programs for provincial staff. Thus far, the GOE has instituted a deconcentration and decentralization policy that delegates more financial authority to provincial chiefs. The deconcentration program will eliminate about one-third of the current staff (new organization charts for each province have been developed by provincial staff). Unfortunately, project staff have played almost no role in the decentralization agenda aside from providing technical assistance to strengthen operations.

#### *IEOS Restructuring*

As part of the governmental reorganization program, IEOS is to be restructured to include three new central-office organizational components: Hygiene Education, Training, and Appropriate Technology. No progress has been made in this area, however.

#### *New Project Staff*

New project staff should be acquainted with the project and their commitment to project goals secured. This past year, new staff learned about the project through the 1992 project monitoring workshop, the management skills workshops, and TA team visits to the target provinces. Staff are fully committed to project goals at both the provincial and component-head levels.

#### *Communications*

Another objective of the project is to develop and install a computerized management information system (MIS) that allows communication among the provinces and the central office. To date, the MIS has been partially designed and is being installed in two provinces, but the greater part of the WASHED agenda of deciding what information is needed at which level and installing the system fully has not been met.

## **2.2.2 Training**

The WASHED project design lists a number of training requirements. One is to set up a training unit and obtain official status for the unit as a permanent part of IEOS; organize the unit, obtain staff, and define their roles; and secure office space and equipment. Another is to have WASH provide training of trainers workshops. Additionally, a structure is to be set up that meets the demand for training courses, and a training network should be formed. In the past year, WASH led a fourth-phase training of trainers workshop (beyond the three it conducted in previous years) to further develop skills, and conducted a workshop in the use of training aids using community-based methods (puppets, drama, and wall-board newspapers). The training network, formed in 1992, has been expanded, and provincial staff regularly conduct training without outside assistance.

On the negative side, the Training Unit within IEOS has not yet been recognized officially, and no progress has been made in obtaining office space or furniture (a government freeze on all capital purchases for office machinery and furniture was in effect this past year).

The project design also requires that a training plan be developed for the range of required courses and that training be conducted at all levels. The training plan was completed in November 1992; remaining 1992 funds allow for the agenda for training to continue into 1993.

Staff members within the Training Unit have been assigned to work with each project-component staff to develop standardized lesson plans designed to accompany technical manuals and studies. (Project requirements call for developing standardized training manuals for trainers to use in major core curricula topics such as operations and maintenance, water boards, and promotion.)

The problem remains that neither the training-component staff nor the other project-component staff have developed the skills and knowledge necessary to write training manuals. Neither the WASH training of trainers program nor the local consultant has emphasized this area. If no attention is paid to it in the last year of the project, this project goal will not be accomplished.

As part of the project program, complete training needs assessment is to be conducted at the provincial and community levels. During the past year, a training needs assessment contract and program were completed, but the design and concept of the assessment were flawed; consequently, the effort has produced few, if any, usable results. The approach used was to conduct a sociological study of training preferences and to obtain volumes of census data on staffing. No attempt was made, however, to develop a competency model or compare actual performance with desired performance.

According to the project design, WASHED should follow a training program that applies adult learning technology and use the training program as a laboratory for improving training skills and effectiveness consistent with the WASH training of trainers program. Thus far, such a training agenda has been carried out with the participation of community members, but the

TA advisor and head office have not reviewed the methods and skills of the staff who are conducting the training. Training assistance primarily consists of desk review of written training designs and does not involve qualitative observation and feedback during training events. In fact, many of the training designs the field staff use consist of shorthand notes.

Finally, the project objectives include developing a mechanism for training course follow-up and evaluation. Although this agenda was not addressed in the past year, it is on the calendar for next year.

### **2.2.3 Operations and Maintenance**

A second component of the WASHED project, O&M, requires completion of several activities. Among these is the dissemination of the O&M procedures manual, which now has been distributed in all project provinces in limited quantities. Workshops to train staff in the use of the manual have only reached 60 percent of the target population, and the distinction between O&M and rehabilitation continues to confuse technical staff members. Job aids have only been given to approximately 30 percent of system operators, and fewer than that are actually using the instructions in conducting their O&M routines.

The project design also mandates routine visits to each province to attend to O&M needs. During the visits, the project leaders should conduct permanent O&M inventories, water quality control checks, and environmental inspections, and supervise and audit the community water boards. To date, scheduled visits are being made to four provinces, but the quality of the visits remains uncertain. Visits have not yet begun in the other four provinces, and promoters complain that they are given insufficient per diems to stay in distant communities overnight.

Under project requirements, O&M tariff reform is expected in the form of a new tariff structure. It should be explained in four workshops covering the eight project provinces. A manual for the new tariffs was approved in April 1993 and workshops have been conducted in four provinces. However, after a two-year period of development, seven months were required to move the tariff manual and policy from final draft to adoption. This was much too long and has delayed major progress in O&M, as the tariff structure is the cornerstone of all other project O&M activities. A concerted effort is needed to achieve tariff reform before the end of the project.

The project design also calls for completing construction of O&M stores in El Oro and Pichincha and beginning their construction in Imbabura and Tungurahua. Thus far, the construction agenda has been met. The remaining four provinces have contracts under way.

An O&M monitoring system to assess environmental impact is to be designed under WASHED, as well as plans for two project provinces concerning the protection of community water systems. The plans should be tested while in progress. At this time, neither of these directives has been addressed.

According to the project design, distribution of all O&M project equipment and tools to IEOS warehouses must be ensured and any necessary remaining equipment acquired. Both objectives have been met. Yet, before the equipment can reach the intended population, a system is needed for adopting a rotating stores procedure with appropriate pricing and reacquisition of materials.

Project objectives also require staff to publish a manual on eliminating excreta. Project staff have done so but have not adopted a computerized O&M information system network among project provinces as mandated in the project outline.

Finally, WASHED O&M-component leaders are required to secure funding sources for rehabilitating water supply systems needing attention. A budget of 817 million sures (\$424,000) has been assigned for this purpose. Approximately 60 percent of that amount has been authorized for distribution. The problem remains that the budget was not approved until the middle of this year, and only five months are left in the GOE fiscal year in which the funds must be obligated or spent.

#### **2.2.4 Appropriate Technology**

In the area of appropriate technology, the WASHED project design establishes a number of organizational, communications, and research goals. The first involves the creation of the Appropriate Technology Unit. Under this directive, unit procedures for the selection, approval, and monitoring of appropriate technology studies must be published in a manual. Additionally, a review panel that includes A.I.D. representatives must be formed to evaluate the studies. The unit should add staff and equipment and acquire more physical space as required. To date, the unit has been established, the necessary staff hired, and a set of procedures adopted, but office space has not been acquired. A computer also is needed in order to complete work. Placement of the unit within the Planning Division of IEOS has proven to be cumbersome because other priorities within the division continually compromise the unit's agenda. Therefore, management of the unit under the Basic Rural Sanitation Division, originally intended within the project structure, should be reconsidered.

WASHED's research requirements demand creation of a research program that awards or assigns a minimum of two research proposals in 1992 and two in 1993. Studies on latrines, disinfection, domestic connections, and a pilot plan for water quality control started in 1991 and 1992 have now been completed. Five new studies are planned for 1993 but have not yet begun. They will cover demand and consumption, off-the-shelf designs, construction specifications, solid waste in rural areas, and coastal-area handpumps.

The study on construction norms required in the project design was completed by early 1993, but the IEOS Designs Department has been very reluctant to approve the publication of new norms. Some interviewed say engineering contractors have dissuaded IEOS from approving the new norms because the norms will reduce their profits from construction contracts. Most disagreements center on a design life of 15 versus 20 years and using less cement, because

current systems often are overdesigned and are more expensive than the contracted consultant has recommended.

IEOS's review procedures for the studies completed so far have been much too formal and bureaucratic. Because of this, the project's intent to produce small-scale, practical studies at a rapid pace is being stalled.

The unit is also required to evaluate the usefulness of its published studies for use at the provincial level. To this end, a program to disseminate information on appropriate technology and conduct needs assessment activities has been instituted in four of the eight project provinces. Participants have responded very positively to the program, but the work has been done almost exclusively by the local project consultant when it should fall under the domain of the unit staff instead.

According to project requirements, the Appropriate Technology Unit must, in conjunction with O&M personnel, evaluate the water quality control program started in two provinces in 1992 and expand it to all other provinces. The unit has coordinated with O&M on the program, and the program has been started in a number of other project provinces. Problems in this endeavor involve the use of chlorine test kits, which is poorly understood by many of the project's promoters. As a result, the test kits have not yet been fully distributed. Additionally, promoters are failing to survey many water supply systems because they have not scheduled visits to all IEOS communities.

The communications requirements of the project state that the Appropriate Technology Unit publish a quarterly journal. The unit has responded by publishing the *Unidad de Coordinación de Estudios de Técnología Apropriada (UCETA)* four times a year.

## **2.2.5 Hygiene Education**

According to the project design, hygiene education must be carried out at the provincial, supervisory, and community levels. At the provincial level, project personnel must conduct meetings in each work zone every three months, produce monthly reports, distribute an information bulletin every two months, conduct monitoring visits every three months (component chiefs), enlist the provincial staff in monitoring the program in each province, conduct bimonthly meetings with head-office supervisors in each province, and hold a workshop to integrate promotional staff.

Thus far, meeting agendas have not been met and provincial staff have not monitored the unit program. Staff members have failed to assume responsibility for the project's hygiene education program in large part because the IEOS central-office staff has not made it clear that the program is required. In fact, the IEOS considers the project's hygiene education component to be separate from much of its daily work.

Another program deficiency concerns female promoters. Female promoters continue to be separated from the mainstream of IEOS work, as the Hygiene Education Unit has fostered the idea that WASHED's female promoters "belong" to them and to A.I.D.

On a positive note, reporting requirements have been met and information bulletins have been distributed. Additionally, WASH provided a team-building workshop for the head-office staff and each of the target provinces.

At the supervisory level, the component leaders are required to provide a workshop in supervisory techniques, develop a community promoter's manual, increase the holdings of the unit's technical and videotape libraries, conduct bi-weekly staff meetings, and participate in the training of trainers workshop. Beyond the supervisory techniques workshop, they must continue to train supervisors in hygiene education techniques.

The hygiene education workshop in supervision is scheduled for September 1993 and the libraries have grown, but the promoter's manual has not been developed. Staff meetings are conducted, though irregularly. In general, unit management is improving. Nonetheless, component supervisors do not yet view themselves as consultants to field and provincial staff. Rather their job, most of them say, is to review numbers and paperwork. Supervisors must know more than the promoters, visit with them in the communities, and demonstrate techniques of group work and new methods of encouraging behavioral change.

During the past year, the USAID contract consultant departed the project. He had spent most of his time developing and managing the KAP study contract and addressing conceptual matters. His successor must focus more on the practical application of appropriate supervisory methods.

At the community level, the project design mandates that staff incorporate sociocultural studies into field activities, produce radio programs that offer hygiene messages appropriate to community understanding and customs, develop handouts and a community coloring book, train rural teachers in hygiene education, and conduct regular training and talks for community leaders.

To date, community-level radio programs have been developed and are well received by residents (although less so by middle-class urban dwellers, who criticize the programs' "simplicity"). Printed materials have been designed but not fully produced and disseminated. Rural teachers have received training and have been enlisted to assist IEOS hygiene education staff and promoters with children's hygiene education. Many community members, especially women, have demonstrated changes in attitude related to hygiene. This has not necessarily led to a concurrent change in behavior, however. Sociocultural information has not been disseminated to promotional staff in a form they can use to encourage such change. They say they are bored with the same messages and methods day after day. Similarly, communities report that house visits and brief talks are no longer useful. Therefore, instructional methods should be expanded to incorporate group-work techniques and other means of hygiene education.

## **2.2.6 Construction**

Under the construction component of WASHED, project staff members were required to build 80 water supply systems in 1990 using IEOS funds and 80 using ESF funds. From 1991 to 1993, 480 new systems were scheduled using funds from IEOS's budget (160 systems per year). Additionally, the use and institutionalization of a contracted modular construction system at the provincial level is a project objective. IEOS has achieved the latter goal, having converted to a fully contracted construction system and done away with the concept of operational modules. Project staff report that the system works well. A full construction budget was provided by mid-year, and the construction agenda is now in full force. Fourteen systems have been completed to date in 1993 (at a cost of \$454,000), and 19 are currently under construction (\$615,000).

Because of the change in construction to contract work, the task of field engineers now is primarily job auditing. Most staff have no training in this area of expertise, however, nor are they skilled in project planning. Furthermore, because most construction funds for the fiscal year must be obligated within the remaining five months, undue project attention will be paid to construction, and provincial staff may be unable to provide leadership on other project components.

## **Chapter 3**

### **CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS FOR THE NEXT PROJECT YEAR**

#### **3.1 Conclusions**

This project monitoring exercise has involved the full range of project participants in examining WASHED's progress during the past year. The fact that the project team was willing to describe openly and work on blockages is healthy and useful.

The monitoring process has revealed that the project is in a very strong position to undertake any corrective measures necessary to move ahead in the next year. While various difficulties have been experienced in what has been a transition year, the core professional staff and the technical assistance team have integrated new staff members very well, and project morale is quite high.

If the project continues to progress during the next six months and addresses the O&M issues outlined in Section 2.2.3, additional WASHED activity will merit consideration. If this proves to be the case, USAID/Ecuador should consider a new project to consolidate the success of the eight original project provinces and assist IEOS in a strategy to expand to eight additional provinces. This strategy would improve health in relation to rural water supply in needed areas and help IEOS in its reform as a sectoral entity that meets an important need in Ecuador.

#### **3.2 Recommendations for 1993-94**

The following recommendations for the next project year are based on a combination of factors. The progress and limitations listed in the previous chapter were discussed at length during the project monitoring workshop held August 25 to 27, 1993, and decisions were made to address most of them; the key recommendations are listed below. Group analysis of project deficiencies and recommendations for correcting them can be found in Spanish in Appendix C. Additionally, the WASH team has recommended actions to take to increase the likelihood of follow-on project activities or to make a transition to a sectoral reform project instead.

The following recommendations address current deficiencies in the WASHED project that A.I.D. should monitor:

- Ensure that the project's operational plan and budget for the last year of the project are committed by January 1994.
- Increase IEOS's level of project leadership and manage all communication and coordination at central levels through the Basic Rural Sanitation Division.

- Improve interunit collaboration and coordination at the field-office level by conducting an additional round of team-building exercises. Additionally, the three principal project managers (project manager, project coordinator, and IEOS project director) should follow up the exercises systematically to ensure their effectiveness.
- Integrate female promoters as members of provincial work teams and as permanent staff in IEOS by expanding their roles, by modifying their contracts to include a broader range of activities, and by organizing work teams in geographic zones in each province.
- Continue the decentralization agenda by strengthening the capacity of provincial offices to conduct training, O&M, and sanitary education, and by assigning central-office supervisors in all project components to work in zonal operations under the supervision of provincial management. Additionally, increase the capacity, skills, and role of central-office staff in the areas of consultation, training, and technology transfer.
- Accelerate the O&M agenda and apply tariff reform to all communities within the next 16 months. Direct promoters to repeat their promotion of community water boards and water supply system rehabilitation.
- Accelerate the administrative processes required to reimburse project expenditures.
- Legalize IEOS's Training Unit as a formally recognized component of the institute.
- Transfer project management of the Appropriate Technology Unit to the Basic Rural Sanitation Division.
- Integrate the construction of new systems with health education and promotion.
- Expand the coverage and quality of hygiene education.
- Begin to include selected future project provinces in training exercises that will increase their understanding of the project goals, and begin to prepare them for their upcoming role in WASHED.

## **Appendix A**

### **PERSONS INTERVIEWED**

#### **NOMINA DE PERSONAS ENTREVISTADA DURANTE EL PROCESO DE MONITOREO DEL PROYECTO**

##### **IEOS Central**

Adalid Arratia	Coordinador del Proyecto
Diego González	Gerente del Proyecto IEOS-USAID
Luis Felipe Castro	Director Nacional de Saneamiento Básico Rural
Sigifredo Ruales	Jefe del Componente de Construcciones
Patricio Veloz	Asesor del Componente de Operación y Mantenimiento
Jaime Nuñez	Asesor del Componente de Tecnología Apropriada
José Pilamunga	Jefe del Componente de Tecnología Apropriada
Franco Narváez	Jefe del Componente de Operación y Mantenimiento
Héctor Orquera	Jefe del Componente de Capacitación
Magno Pérez	Jefe del Componente de Educación Sanitaria

##### **Provincia del Carchi**

Anibal Chamorro	Director Provincial
Wilson Rueda	Segundo de Abordo
Maurice Narváez	Promotor de Construcciones

##### **Provincia de Pichincha**

José Polanco	Director Provincial
Edgar Acuña	Supervisor de Construcción
Galo Iza	Supervisor de Construcción
Carlos Ibarra	Supervisor de Construcción
Marco Tobar	Promotor de Educación Sanitaria
Carlos Gualles	Promotor de Operación y Mantenimiento

### **Provincia de Cotopaxi**

Carlos Pazmiño                      Director Provincial

### **Provincia de Tungurahua**

Antonio Camino	Director Provincial
Marco Salazar	Segundo de Abordo
Nélon Barragán	Coordinador de Capacitación
Rodrigo Vargas	Promotor
Manuel Ocaña	Promotor
William Velasteguí	Coordinador de Operación y Mantenimiento

### **Provincia de Chimborazo**

Oswaldo Cuesta                      Director Provincial

### **Provincia del Azuay**

Patricio Fernández	Director Provincial
Remigio Martínez	Segundo de Abordo
Marcelo Alvarado	Coordinador de Capacitación
Rafael Nájera	Coordinador de Promotores
Manuel Vicuña	Promotor de O&M
Lucas Ortíz	Promotor de O&M
Vicente Luna	Promotor

### **Provincia de El Oro**

Francisco Vera	Director Provincial
Freddy Aguirre	Coordinador de Construcciones
Jorge Peñaloza	Coordinador de T.A.
Alfredo López	Segundo de Abordo
Bolívar Jaramillo	Coordinador de Capacitación
Ramiro Tinoco	Asistente Administrativo
Luis Freire	Coordinador de O&M
Chanena Pontón	Secretaria
Jorge Cordero	Promotor de O&M
Martha Maldonado	Promotora Educación Sanitaria
Inés Mosquera	Usuaria
Gabriel Mosquera	Usuario
Benigno Ordóñez	Presidente del Comité de Salud de Casacay
Luz Tituaña	Oficinista de la JAAP
Gladys Velepucha	Usuaria

## **Comunidades Visitadas**

El Retiro  
Casacay

## **Appendix B**

### **DRAFT WORK PLAN AND PERFORMANCE INDICATORS, 1993-94**

#### **PLANES DE TRABAJO PREPARACION DEL PLAN OPERATIVO 1994 (19 DE NOVIEMBRE)**

##### **Actividades Gerenciales de Coordinación**

###### **Actividades en Provincias**

###### *Reuniones ECI - ECIP*

- Zonales y semestrales ( 6 ).
  - Carchi - Imbabura - Pichincha - Cotopaxi - Tungurahua - Chimborazo - Azuay - El Oro
- Seguimiento a los directores provinciales en la aplicación de destrezas gerenciales.
- Reuniones del comité de Gestión.
  - Operación y Mantenimiento Quincenal
  - Tecnología Apropriada "
  - Educación Sanitaria "
  - Capacitación Mensual
  - Construcciones "
- Reuniones de coordinación interinstitucional (IEOS - USAID).

###### *Reuniones de Coordinación Interinstitucional (IEOS - USAID)*

- Grupo Gerencial Mensual
- Autoridades IEOS:
  - Subsecretario Semestral
  - Directores Nacionales "
  - Jefes de División "
- Preparación de reportes para IEOS - USAID
  - Asesores Mensual
  - Coordinador y Gerencia Trimestral
  - Jefes de Componentes Trimestral

- Seguimiento del programa administrativo financiero (varias actividades)
- Seguimiento y Monitoreo
  - Evaluación por componentes Semestral
  - Evaluación por provincias (autoevaluación) Semestral
  - Proceso de retroalimentación Semestral
- Asistencia Técnica
  - Taller de desarrollo gerencial (tres fases)
  - Taller de monitoreo de conformación de equipos (una por provincia)
  - Taller de destrezas gerenciales en provincias "
  - Asistencia Técnica Internacional (cuatro semanas/componente)
  - Taller final de monitoreo
- Optimización de sistema de comunicación interprovincial computarizado
- Institucionalización de varias actividades del Proyecto
  - Seguimiento
- Descentralización
  - Coordinación con el proceso de descentralización del IEOS
- Seguimiento a transferencia de tecnologías a las otras provincias y a los otros programas
  - Capacitación
- Asesoría para preparación de nuevo Proyecto
- Evaluación final

## **Indicadores de Desempeño**

1.- ¿Se aprobó el Plan Operativo 1994 en diciembre de 1993?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2.- ¿Se han realizado las ses reuniones del ECI - ECIP?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

3.- ¿El ECI - ECIP ha servido para coordinar el avance entre componentes y toma de decisiones gerenciales?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

4.- ¿El ECI ha fortalecido a los ECIP en las Direcciones Provinciales?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

5.- ¿Se han realizado las reuniones de ECIP periódicamente?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

6.- ¿Los ECIP han permitido coordinar las labores de los componentes provinciales?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

7.- ¿Los Directores Provinciales están aplicando las destrezas gerenciales?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

8.- ¿Se han realizado las reuniones del Comité de Gestión?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

9.- ¿Se han realizado las reuniones semestrales con las autoridades del IEOS?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

10.- ¿Se ha brindado a las autoridades del IEOS información actualizada del Proyecto?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

11.- ¿Han cumplido los Jefes de Componentes con la presentación de reportes?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

12.- ¿Ha presentado el IEOS oportunamente a USAID la justificación de gastos?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

13.- ¿Es oportuna la presentación de justificativos de gastos de provincias?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

14.- ¿Se ha utilizado el Plan de Monitoreo para efectuar un seguimiento adecuado a las actividades del Proyecto?

A nivel central Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

A nivel provincial Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

15.- ¿La Dirección y Gerencia han utilizado los indicadores de desempeño?

A nivel central Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

A nivel provincial Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

16.- ¿Se ha realizado el Taller de Desarrollo Gerencial?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

17.- ¿Se ha realizado el Taller de Monitoreo de conformación de equipos?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

18.- ¿Se ha realizado el Taller de Destrezas Gerenciales en provincias?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

19.- ¿Se ha optimizado el sistema de comunicación interprovincial computarizada a todos los niveles?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

20.- ¿Se ha cumplido el proceso de descentralización del IEOS?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

21.- ¿Se ha cumplido un programa de transferencia de tecnología a las otras provincias?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

*Comentario:*

## ACTIVIDADES DEL COMPONENTE DE CAPACITACION

### **Plan Operativo, 1993-94**

- 1.- Incuir eventos de capacitación en base a Estudio de Detección de Necesidades y/o realizar ajustes de los contenidos curriculares de los eventos programados para el año 1993.
- 2.- Presentar hasta Octubre de 1993 el Plan Operativo del próximo año.
- 3.- Mantener financiamiento del año 1993, para eventos de capacitación del primer trimestre de 1994.
- 4.- Conseguir la legalización de la Unidad de Capacitación en la estructura del IEOS.
- 5.- Conseguir el incremento de recursos humanos, materiales, financieros e infraestructura necesaria para la cobertura nacional de la Capacitación.
- 6.- Ejecutar el proceso de Evaluación y Seguimiento de la Capacitación en las ocho provincias.
- 7.- Elaborar Manuales de Capacitación de eventos dirigidos a las J.A.A.P. y Operadores.
- 8.- Reforzar el papel del Coordinador de Capacitación Provincial, en su Rol de Asesor de planificación y diseño de eventos, así como de su desempeño de co-facilitador.
- 9.- Realizar eventos de capacitación internos en las direcciones provinciales, mediante intercambio de facilitadores capacitados por el Convenio siguiendo una zonificación adecuada.

## **Indicadores de Desempeño**

- 1.- ¿Los resultados del estudio de Detección de Necesidades de Capacitación sirvieron para incluir nuevos eventos o ajustar contenidos curriculares?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

- 2.- ¿Se presentó en Noviembre de 1993 el Programa de Capacitación del próximo año?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_

- 3.- ¿Hubo financiamiento del presupuesto 1993 para el I Trimestre de 1994?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

- 4.- ¿Se ha legalizado la Unidad de Capacitación en la estructura orgánica del IEOS?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_

- 5.- ¿Ha habido incremento de recursos humanos, materiales, financieros e infraestructura, requeridos para la cobertura nacional?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿En que medida? \_\_\_\_\_

6.- ¿Se realizó la Evaluación y Seguimiento de la capacitación en las ocho provincias?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

7.- ¿Se elaboraron los Manuales de Capacitación requeridos para eventos dirigidos a JAAPS y Operadores?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_

8.- ¿Se reforzó el Rol de Coordinador Provincial de Capacitación, como asesor co-facilitador?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Por que? \_\_\_\_\_

9.- ¿Se realizaron eventos de capacitación interna en provincias?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿En cuantas? \_\_\_\_\_

## PLAN DE TRABAJO, UCETA, 1994

### **Objetivo 1**

*Establecer y Organizar la Unidad*

Metas:

- 1.- Dotar a la Unidad de recursos adecuados.
  - 1.1.- Reubicar a la Unidad
  - 1.2.- Trámites Administrativos para conseguir recursos
- 2.- Adquisición de bibliografía y software.
- 3.- Coordinación con otros componentes.

### **Objetivo 2**

*Establecer y Efectuar Estudios de Tecnología Apropriada*

Metas:

- 1.- Identificar el apoyo técnico requerido en provincias.
  - 1.1.- Reunión de trabajo inicial con representantes de UCETA de provincias.
  - 1.2.- Reuniones de trabajo con Promotores Sanitarios de Provincias para identificar y priorizar necesidades.
- 2.- Asesoramiento dinámico a las Direcciones Provinciales.
  - 2.1.- Canalización de información, reuniones de trabajo, minitalleres, etc. para solventar los requerimientos de las direcciones provinciales.
  - 2.2.- Disposición adecuada del agua de lavanderías.
  - 2.3.- Disposición adecuada de desechos sólidos.
  - 2.4.- Manejo adecuado del estiercol.

**3.- Desarrollar estudios de Tecnología Apropriada.**

- 3.1.- Actualización de planos tipo y especificaciones técnicas de construcción.
- 3.2.- Manejo de residuos sólidos.
- 3.3.- Estudio de consumos de agua en el área rural.
- 3.4.- Evaluación de bombas manuales.

**Objetivo 3**

*Capacitación al Personal de UCETA y de los otros Componentes*

Metas:

1.- Capacitación al personal de UCETA.

- 1.1.- Visitas de UCETA a CEPIS y/o U. del Valle  
Procesos metodológicos, intercambio de información
- 1.2.- Participación personal de UCETA (EPN, CICP, etc.)

2.- Capacitación al personal IEOS.

- 2.1.- Presentación de resultados y/o seminarios - taller: letrinas, desinfección, conexiones, prefiltros, temas técnicos
- 2.2.- Seminario Taller "Normas de Diseño actualizadas"

**Objetivo 4**

*Divulgación y Aplicación de Resultados*

Metas:

1.- Divulgación

- 1.1.- Publicación de la Revista UCETA No. 4 y No. 5.
- 1.2.- Publicar y difundir resultados de estudios concluídos.
- 1.3.- Difusión de Normas de diseño del área rural.
- 1.4.- Reproducir, publicar, difundir temas técnicos y software.

## **2.- Aplicación**

**2.1.- Coordinar la implementación de resultados de Tecnología Apropriada identificados a nivel piloto, efectuar su evaluación.**

### **Indicadores de Desempeño**

- 1.- ¿Se consiguió recursos adecuados para robustecer la Unidad?**
- 2.- ¿Se identificó las necesidades de T.A. en provincias?**
- 3.- ¿Se atendió con el asesoramiento dinámico a los requerimientos provinciales?**
- 4.- ¿Se han desarrollado los estudios de Tecnología Apropriada?**
- 5.- ¿Se capacitó al personal del Proyecto?**
- 6.- ¿Se capacitó al personal de UCETA?**
- 7.- ¿UCETA ha promovido intercambio de conocimientos entre componentes con provincias?**
- 8.- ¿Se ha publicado y divulgado los estudios efectuados?**
- 9.- ¿Se ha promovido la aplicación de Tecnología Apropriada en Provincias?**

## ACTIVIDADES DEL COMPONENTE DE EDUCACION SANITARIA

### **Plan Operativo, 1993-94**

#### **Objetivos / Actividades**

- 1.- Institucionalizar el componente de Educación Sanitaria.
  - Crear el "marco legal" de funcionamiento
  - Conseguir la aprobación
- 2.- Mejorar la coordinación entre el componente y las direcciones provinciales.
  - Una reunión semestral entre el componente y directores provinciales.
  - Una reunión semestral entre Directores Provinciales, Supervisor, Coordinador y Promotoras.
  - Oficializar la integración de las promotoras a cada dirección provincial.
  - Revisión de pagos a promotoras, necesidad de movilización geográfica.
  - Reformular los contratos de las promotoras.
  - Canalizar toda información a través de la Dirección Provincial.
  - Evaluar el avance de la coordinación entre componente y dirección provincial.
- 3.- Transformar los conocimientos en "hábitos."
  - Reforzar las destrezas de los supervisores y promotoras en el trabajo con grupos en las comunidades.
  - Reforzar el conocimiento de Supervisores y Promotoras en la aplicación del sistema de información.
  - Producción de materiales interactivos.
- 4.- Promover la autogestión comunitaria y transferir responsabilidades.
  - Involucrar a líderes formales y naturales en actividades de Educación Sanitaria.

#### **Indicadores de Desempeño**

- 1.- ¿Se realizaron dos reuniones anuales entre el Componente de Educación Sanitaria y las Direcciones Provinciales?
- 2.- ¿Se realizaron dos reuniones anuales de coordinación entre la Dirección Provincia, Supervisor, Coordinador, Equipo de Promotores?
- 3.- ¿Se oficializó la integración de las Promotoras de cada Dirección Provincial?
- 4.- ¿Se reformuló el tipo de contratación a las Promotoras?

- 5.- ¿Se canalizó toda la información a través de las Direcciones Provinciales?
- 6.- ¿Se evaluó el avance del Programa entre las Direcciones Provinciales y Componentes?
- 7.- ¿Se reforzó las destrezas de trabajo con grupos comunitarios a nivel de:  
Supervisores; Promotores?
- 8.- ¿Se ha revisado los pagos de Promotoras?
- 9.- ¿Se reforzó los conocimientos y aplicación del sistema de información a nivel de:  
  - Direcciones Provinciales
  - Supervisores
  - Coordinadores
  - Promotores
- 10.- ¿Se ha producido material interactivo de apoyo?
  - Programas de radio
  - Material impreso
  - Manual del promotor
  - Cuaderno para colorear
  - Boletín informativo
- 11.- Se ha Involucrado a líderes comunitarios capacitados en actividades de educación sanitaria.
  - Charlas educativas
  - Visitas domiciliarias
  - Trabajo con pequeños grupos
  - Reuniones específicas
- 12.- ¿Se creó el marco legal de funcionamiento de la Unidad de Educación Sanitaria?
- 13.- ¿Se aprobó por parte de las autoridades el funcionamiento de la Unidad de Educación Sanitaria?

## ACTIVIDADES DEL COMPONENTE DE OPERACION Y MANTENIMIENTO

### **Plan Operativo, 1993-94**

- 1.- Elaboración del Plan Nacional de O&M
  - 1.1.- Análisis y aprobación
  - 1.2.- Impresión y difusión
- 2.- Manual de Operación y Mantenimiento
  - 2.1.- Difusión y aplicación del Manual y Cartillas a todos los promotores
- 3.- Visitas calendarizadas
  - 3.1.- Para Operación y Mantenimiento
  - 3.2.- Para actualización permanente de inventarios
  - 3.3.- Control de la calidad del agua
  - 3.4.- Vigilancia ambiental
  - 3.5.- Supervisión y fiscalización de las J.A.A.P.
- 4.- Tarifas
  - 4.1.- Seguimiento al personal de Operación y Mantenimiento en el manejo de la nueva estructura tarifaria en provincias.
  - 4.2.- Aplicación de la nueva estructura tarifaria en provincias.
- 5.- Construcción de Bodegas
  - 5.1.- Terminación de bodegas de Tungurahua y Pichincha
- 6.- Equipos y Materiales
  - 6.1.- Seguimiento al manejo del "Almacén de O&M."
  - 6.2.- Consolidación del funcionamiento de Talleres de O&M.
- 7.- Dispición de excretas
  - 7.1.- Elaboración del Manual por Contrato
  - 7.2.- Análisis, validación y aprobación
  - 7.3.- Difusión y aplicación

- 8.- Rehabilitación de sistemas
  - 8.1.- Continuación y Evaluación del proceso
- 9.- Sistema de información
  - 9.1.- Aplicación del Sistema interprovincial computarizado de O&M.
- 10.- Coordinación con otros componentes
  - 10.1.- Con Tecnología Apropriada
  - 10.2.- Con Capacitación
  - 10.3.- Con Educación Sanitaria
  - 10.4.- Con Construcciones
- 11.- Asistencia Técnica
  - 11.1.- Del nivel central
    - Evaluación
    - Transferencia de experiencias
  - 11.2.- A nivel provincial
    - Evaluación de conocimiento técnicos en O&M
    - Seguimiento de las actividades del componente
    - Reprogramación de actividades
- 12.- Medio Ambiente
  - 12.1.- (Pendiente)
  - 12.2.- (Pendiente)

## **Indicadores de Desempeño**

- 1.- Elaboración del Plan Nacional de Operación y Mantenimiento
  - 1.1.- ¿Se analizó el Plan de Operación y Mantenimiento?
  - 1.2.- ¿Se imprimió y difundió el Plan?

**2.- Manual de Operación y Mantenimiento**

2.1.- ¿Se aplicó el Manual de Operación y Mantenimiento por parte de todos los promotores?

¿En qué provincias no se aplicó?

2.2.- ¿Se aplicó las cartillas de Operación y Mantenimiento por parte de los Operadores?

¿En qué provincias no se aplicó?

**3.- Visitas calendarizadas**

3.1.- ¿Se cumplieron las visitas calendarizadas integrales de acuerdo al plan operativo?

¿En qué provincias no se cumplió?

**4.- Tarifas**

4.1.- ¿Se aplicó la nueva estructura tarifaria en las comunidades? (Porcentaje)

**5.- Construcción de Bodegas**

5.1.- ¿Se concluyó la construcción de las Bodegas de Tungurahua y Pichincha?

**6.- Equipos y Materiales**

6.1.- Están funcionando los almacenes de Operación y Mantenimiento.

6.2.- Están funcionando los talleres de Operación y Mantenimiento.

**7.- Disposición de excretas**

7.1.- ¿Se elaboró y aprobó el Manual de Excretas?

7.2.- ¿Se aplicó el Manual en provincias?

¿En qué provincia no se aplicó?

**8.- Rehabilitación de Sistemas**

8.1.- Cumplimiento en % del Plan de Rehabilitación anual por provincias.

**9.- Sistema de información**

9.1.- Está en funcionamiento el Sistema Interprovincial computarizado de O&M.

**Principales Problemas**

**10.- Coordinación con otros componentes**

10.- Se coordinó con los otros componentes del Proyecto

11.- Asistencia Técnica

11.1.- ¿Se dió cumplimiento al programa de Asistencia Técnica del Nivel Central a provincias?

Restricciones

11.2.- ¿Existe evaluación de los conocimientos y actividades técnicas en provincias?

12.- Medio ambiente

12.1.- (Pendiente)

12.2.- (Pendiente)

## PLAN DE TRABAJO PROVINCIAL, 1993-94

### **Provincias: Imbabura - Chimborazo**

#### **Gerencia**

- Reuniones del ECI - ECIP semestrales.  
Chimborazo - Tungurahua - Cotopaxi - Carchi - Imbabura - Pichincha.
- Coordinación provincial de los componentes a través del ECIP: Mensual.
- Presentación del Programa 1994.
- Continuación con el plan de información mensual a oficinas centrales IEOS - USAID.
- Seguimiento del programa administrativo - financiero.
- Asistencia técnica al personal a través de monitoreo de conformación de equipos - capacitación.
- Monitoreo, retroalimentación y evaluación final.

#### **Construcciones**

- Elaboración del programa 1994
- Coordinación con componentes
- Estructuración del componente y capacitación
- Ejecución del Plan

#### **Operación y Mantenimiento**

- 1.- Plan general del manual, cartillas de Operación y Mantenimiento
  - 1.1.- Difusión y aplicación en provincias
  - 1.2.- Capacitación a todo el personal que realiza Operación y Mantenimiento
- 2.- Visitas calendarizadas
  - 2.1.- Conformación del equipo  
Actualización de inventarios
  - 2.2.- Control de calidad del agua - contaminación
  - 2.3.- Vigilancia ambiental

- 2.4.- Revisión integral del sistema
- 2.5.- Asesoramiento, supervisión y fiscalización de las J.A.A.P.
- 3.- Tarifas
  - 3.1.- Difusión a las J.A.A.P. en plan tarifario (motivación)
  - 3.2.- Aplicación y seguimiento del plan tarifario
- 4.- Almacén y Talleres
  - 4.1.- Organización del almacén
  - 4.2.- Difusión de las J.A.A.P.
  - 4.3.- Puesta en marcha de acuerdo al manual
- 5.- Disposición de excretas (Manual)
  - 5.1.- Revisión y observaciones
  - 5.2.- Difusión
- 6.- Rehabilitación de sistemas
  - 6.1.- Ejecución
  - 6.2.- Evaluación, elaboración de informe al IEOS Central
- 7.- Computación
  - 7.1.- Actualización de bases de datos
- 8.- Coordinación con otros componentes

### **Capacitación**

- Realización de eventos internos de capacitación en provincia, intercambio de facilitadores de las provincias
- Aplicación de la detección de necesidades
- Capacitación en servicio administrativo a los nuevos jefes de áreas
- Reforzar conocimiento a facilitadores provinciales
- Coordinar con otros componentes
- Ejecución del plan de capacitación

### **Educación Sanitaria**

- Hacer un taller para coordinar el componente con la Dirección Provincial
- Continuar con las reuniones entre: Director, supervisor y promotoras
- Coordinar con los otros componentes
- Ejecución, monitoreo y evaluación

### **Tecnología Apropriada**

- Continuar con los estudios de Tecnología Apropriada y aplicarlos en la provincia.
- Coordinar con los demás componentes en forma directa para su aplicación.
- Aplicar y difundir los estudios de Tecnología Apropriada.

### **Acuerdos: Compromisos**

- Hacer cumplir los planes para obtener las metas
- Mantener las reuniones del ECI y ECIP
- Transferencias que sean oportunas
- Institucionalizar el proyecto IEOS - USAID
- Que los componentes de capacitación y Tecnología Apropriada apoyen a los otros componentes constantemente de acuerdo a las necesidades
- Un Componentes de protección del Medio Ambiente

## **Grupo: Pichincha - Tungurahua**

### **Gerencia**

- Conformación y/o fortalecimiento del funcionamiento del ECIP.
- Periodicidad de reuniones del ECIP de acuerdo a necesidad.
- Taller de monitoreo a formación de equipos.
- Diseño y ejecución del plan de información a oficinas centrales.
- Procurar el envío oportuno de transferencias y agilitar remisión de justificativos.

### **Construcciones**

- Ejecución del programa de 1994 en base a la disponibilidad de fondos.

### **Operación y Mantenimiento**

- Aplicación del Manual de O&M.
- Continuar con las actividades planificadas en comunidades.
- Refuerzo de conocimientos al personal a cargo del componente.
- Visitas calendarizadas: a sistemas en explotación y nuevos que incluye: inventarios (actualización), control de calidad de agua, vigilancia ambiental, supervisión y fiscalización de las J.A.A.P.
- Aplicación del nuevo sistema tarifario.
- Terminación de bodegas con cerramiento.
- Difusión del manual de excretas.
- Puesta en funcionamiento del Taller de Operación y Mantenimiento.
- Rehabilitación de sistemas de acuerdo al Plan de 1994.
- Aplicación del sistema de computación.

### **Capacitación**

- Complementación del programa de 1993 y aplicación del programa de 1994.
- Aplicación de capacitación (vacíos, destrezas, etc) de acuerdo a detección de necesidades de 1993.
- Capacitación interna con intercambio de facilitadores de la red.

### **Educación Sanitaria**

- Reunión de coordinación entre Dirección Provincial y Jefe de Componente.
- Integración del personal de Educación Sanitaria a las actividades provinciales.
- Ejecución del Programa de 1994.
- Monitoreo y evaluación (Director Provincial).

### **Tecnología Apropriada**

- Capacitación de representantes provinciales.
- Taller de divulgación de resultados en investigaciones realizadas.
- Aplicación de nuevas tecnologías.
- Monitoreo y evaluación de tecnologías apropiadas.

### **Grupo: El Oro - Cotopaxi**

#### **Gerencia**

- Fortalecimiento del ECIP y coordinación entre componentes. Reuniones mensuales.
- Capacitación a componentes locales. Talleres de conformación de equipo.
- Implementación del Plan de Información de doble vía.
- Ejecución, monitoreo y evaluación del Plan.

#### **Construcciones**

- Elaboración y aprobación del programa operativo 1994.
- Coordinación mensual con los componentes.
- Ejecución del Plan para 1994.

#### **Operación y Mantenimiento**

- Reactivar al personal de Operación y Mantenimiento.
- Capacitación del personal asignado a Operación y Mantenimiento.
- Aplicación del manual de Operación y Mantenimiento.

- Visitas calendarizadas:
  - Continuación con actividades de Operación y Mantenimiento en sistemas.
  - Continuación y/o conclusión de los inventarios.
  - Continuación con control de calidad del agua y vigilancia ambiental (coordinar con otras entidades).
  - Supervisión y fiscalización de Juntas.
  - Evaluación de la capacidad de Operación y Mantenimiento en comunidades (autogestión).
- Tarifas:
  - Difusión y aplicación de la nueva estructura tarifaria.
  - Iniciar el funcionamiento de talleres sanitarios.
- Difusión y aplicación del manual de eliminación de excretas.
- Rehabilitación de sistemas.
- Aplicación del sistema de computación.
- Coordinación con los otros componentes.

### **Capacitación**

- Capacitación del personal / nueva estructura del IEOS
- Implementación de Talleres de capacitación a los componentes
- Detección de necesidades
- Ejecución del Plan

### **Educación Sanitaria**

- Integración del componente de Educación Sanitaria en provincias
- Capacitación informal
- Talleres de integración entre directores provinciales - componentes (promotores)
- Planificación y detección de necesidades
- Ejecución, Monitoreo y Evaluación del programa

### **Tecnología Apropriada**

- Conformación de UCETA en provincias
- Capacitación de representantes provinciales de UCETA
- Detección de Necesidades
- Capacitación a Promoción de las tecnologías apropiadas
- Transferencia de Tecnologías Apropiadas entre provincias
- Difusión y aplicación de tecnologías apropiadas

## **Grupo: Azuay y Carchi**

### **Gerencia**

- Conformación del ECIP
- Fortalecimiento de los componentes y coordinación con IEOS Central
- Elaboración del Plan Anual y presentación a autoridades
- Diseñar el flujo de información oportuna y clara a nivel provincial y nacional
- Reuniones con todo el personal para informar y recibir sugerencias
- Monitoreo de ejecución y rediseño
- Coordinación con Instituciones seccionales y ONGs
- Información periódica a la ciudadanía
- Reestructuración interna de acuerdo a nuevo organigrama
- Evaluación de personal
- Logística: vehículos, computación, etc.
- Ejecución del plan aprobado

### **Construcciones**

- Coordinación con componentes
- Ejecución del programa 1994

### **Operación y Mantenimiento**

- Análisis, difusión y aplicación del plan y manual de O&M.
- Continuación de O&M de sistemas (Operación y Mantenimiento: preventivos, correctivos y de emergencia).
- Determinar prioritariamente las comunidades que requieren Operación y Mantenimiento.
- Visitas calendarizadas fijando presupuesto.
- Actualización de inventarios.
- Control de calidad de agua y vigilancia ambiental.
- Supervisión y fiscalización de las J.A.A.P.

- Evaluación.
- Aplicación de la nueva estructura tarifaria.
- Mejorar el funcionamiento de Talleres de Operación y Mantenimiento.
- Difundir y aplicar el Manual de eliminación de excretas.
- Rehabilitación de sistemas.
- Aplicación de sistema de computación.
- Coordinación con otros componentes.
- Monitoreo y evaluación.

### **Capacitación**

- Complementación del programa 93 (en caso necesario)
- Detección de necesidades de capacitación a todo nivel
- Implementación del Taller de capacitación a componentes locales (realización)
- Capacitación a todo el personal
- Monitoreo y evaluación

### **Educación Sanitaria**

- Mejorar la organización del equipo de trabajo
- Capacitación informal (complementaria)
- Detección de necesidades
- Monitoreo
- Evaluación

### **Tecnología Apropriada**

- Reforzar a UCETA en provincias (Recursos económicos y humanos).
- Establecer estudios de Tecnología Apropriada.
- Capacitación a representantes de UCETA de provincias.
- Capacitación a promotores para aplicación de tecnologías apropiadas.

- Difusión y aplicación de tecnologías apropiadas.
- Compromisos con componente de tecnología apropiada:
  - Estudio de consumo real de agua en comunidades
  - Seguimiento, evaluación y difusión de construcción en ferrocemento
  - Desinfección: producción de cloro en sitio, sistemas de clorificación y control

## **Appendix C**

**PROJECT MONITORING WORKSHOP**  
**TALLER DE MONITOREO DEL PROYECTO**  
**USAID-IEOS**  
**BAÑOS, 25-27 AGOSTO, 1993**

### **Metas del Taller**

1. Revisar y compartir información sobre el progreso del proyecto del año pasado.
2. Discutir, recomendar y acordar como mejorar la implementación DE LAS AREAS PROBLEMATICAS:
  - a. ¿Cómo lograr mejoras en la coordinación e intercambio continuo entre componentes del proyecto al nivel central?
  - b. Difusión de tecnología y conocimientos al personal del proyecto.
  - c. Sugerencias para lograr las metas del proyecto en operaciones y mantenimiento en los próximos 16 meses en áreas de tarifas, coordinación de rehabilitación con renovación de las juntas, y el sistema de bodegas.
  - d. Mecanismos para la coordinación del equipo en el nivel operativo provincial.
  - e. Asuntos administrativos: agilidad en justificaciones para reembolsos; provisión de cascos de protección para promotores que conduzcan motocicletas.
3. Analizar en cada componente del proyecto logros, limitantes y recomendar ajustes para la implementación del próximo año.
4. Revisar el plan de trabajo de cada componente y de las oficinas provinciales tomando en cuenta las conclusiones y recomendaciones del taller.
5. Desarrollar y seleccionar nuevos indicadores de desempeño al nivel central (componentes) y provincial (ejecución) para el próximo año.

## **Horario General**

<b>Hora</b>	<b>Dia Uno</b>	<b>Dia Dos</b>	<b>Dia Tres</b>
08h30	Arranque	Análisis de logros limitaciones y recomendaciones por cada componente	Elaborar Plan de trabajo e indicadores de desempeño de cada provincia
	Informe de los resultados de entrevistas		
10h00		Receso	
10h15	Análisis de áreas problemáticas en pequeños grupos - de trabajo	Presentación del análisis por componente	-Presentación del Plan de trabajo e indicadores de provincias
12h30		Almuerzo	
14h00	Informes de los grupos de trabajo	-Elaboración del Plan de trabajo e indicadores de desempeño por componente	-Elaborar resumen de acuerdos y recomendaciones - Presentación de resúmenes
15h30		Receso	
15h45	Continuación de los informes de grupos	-Presentación del Plan de Trabajo e Indicadores de desempeño por componente	Clausura
18h00 Fin del dia			Fin del taller

**Nomina de Participantes**  
**25 al 27 de agosto de 1993**

**Personal del IEOS**

Diego González	Gerente del Proyecto
Luis F. Castro	Director S.B.R.
Franco Narváez	Jefe Comp. O&M
Mario Ballesteros	Segundo de Abordo O&M
José Pilamunga	Jefe Comp. Tec. Aprop.
Magno Pérez	Jefe Comp. Educ. Sanit.
Clemente Bone	Segundo de Abordo E.S.
Héctor Orquera	Jefe Comp. Capacitación
Anibal Chamorro	Dir.Prov.IEOS Carchi
Wilson Rueda	Segundo de Abordo Carchi
Reney Cadena	Dir.Prov.IEOS Imbabura
Gustavo Jácome	Segundo de Abordo Imbabura
José Polanco	Dir.Prov.IEOS Pichincha
Galo Iza	Segundo de Abordo Pichincha
Carlos Pazmiño	Dir.Prov. IEOS Cotopaxi
Héctor Reinoso	Segundo de Abordo Cotopaxi
Antonio Camino	Dir.Prov. IEOS Tungurahua
Marco Salazar	Segundo de Abordo Tungurahua
Oswaldo Cuesta	Dir.Prov. IEOS Chimborazo
Patricio Fernández	Dir.Prov. IEOS Azuay
Remigio Martínez	Segundo de Abordo Azuay
Francisco Vera	Dir.Prov. IEOS El Oro
Patricio Ochoa	Segundo de Abordo El Oro

**Consultores Internacionales (Asesores a Corto Plazo)**

Judy Aubel	Asesora de Educación Sanitaria
Octavio Cordón	Asesor de Tecnología Apropriada
Oscar Larrea	Asesor de Operación y Mantenimiento

**Coordinación del Proyecto**

Adalid Arratia	Coordinador del Proyecto
----------------	--------------------------

**Asesores Locales a Largo Plazo**

Jaime Núñez	Asesor del Componente de Tecnología Apropriada
Patricio Velázquez	Asesor del Componente de Operación Mantenimiento
Guadalupe Tobar	Asesora del Componente de Educación Sanitaria

**Facilitadores**

Daniel Edwards  
Mercedes Torres

**Secretaria**

Elena Parra

## **Observacion de los Consultores sobre la Implementacion del Proyecto**

### **Resultado de Entrevistas**

Las entrevistas personales y/o grupales se realizaron tanto a nivel central como provincial. Las personas que participaron fueron: usuarios, promotores, coordinadores, segundos de abordo, directores provinciales, jefes de componentes, asesores locales, directores departamentales, coordinador y gerentes del proyecto.

La información extraída de estas entrevistas está orientada tanto hacia las áreas donde se encuentran limitantes que impiden lograr las metas del Proyecto como a ciertas observaciones positivas. El análisis de logros se ampliarán y profundizarán durante el Taller de Monitoreo.

#### **1.- Coordinación y gerencia del proyecto**

- Algunos componentes coordinan trabajos puntuales sin que se logre todavía una interacción permanente y globalizadora de las estrategias del Proyecto.
- El ECI apenas se ha reunido en dos provincias durante este año.
- Las reuniones a nivel central (ECI) y a nivel provincial (ECIP) generalmente siguen siendo de tipo informativo antes que deliberantes para provocar intercambio de ideas y conseguir decisiones conjuntas.
- Se ha implementado la red de comunicación entre el nivel central y cuatro provincias.
- Existe una disposición de los jefes de componentes y asesores locales para realizar trabajos colaborativos. Esta misma actitud se refleja a nivel provincial entre el grupo de promotores y personal técnico.
- Las provincias están en espera de seguimiento y monitoreo más contínuo por parte del nivel central.
- Existe falta de coordinación e información de parte del Proyecto con autoridades y departamentos del IEOS.

#### **2.- Administracion y flujo de fondos**

- Por primera vez en tres años, IEOS ha cumplido con su contraparte financiera.
- Los procesos administrativos y financieros han sido bien llevados aunque existe un retraso permanente en los justificativos de gasto.
- La aprobación del presupuesto para el año 1993 se retrasó en IEOS y en USAID.

#### **3.- Descentralizacion**

- La descentralización y desconcentración se está poniendo en práctica a partir de Reglamentos y Leyes enviados por el gobierno.

- Los Directores Provinciales están claros en los mecanismos concernientes a la desconcentración que van a implementar.

#### 4.- Coordinación interna de los equipos en el nivel operativo provincial

- Existe en general un avance en la organización interna de los equipos provinciales.
  - Los roles están más claros y en algunas provincias están muy bien definidos.
  - Hay una tendencia positiva hacia la integración del grupo de promotores.
  - Se manifiesta en casi todas las provincias una aceptación de la polifuncionalidad de los promotores a través del intercambio de conocimientos y prácticas de trabajo.
  - En varias provincias hay una coordinación directa entre el persona técnico, promotores y personal de apoyo.
- Un gran número de personal de provincias sugiere:
  - Un nuevo evento para fortalecer los equipos, y
  - Un mayor seguimiento y motivación por parte del nivel central.

#### 5.- Educación sanitaria

- Ha mejorado la aceptación de las promotoras dentro de las Direcciones provinciales:
  - Existe apoyo por parte de los Directores Provinciales,
  - Hay mayor coordinación entre promotores y promotoras, y
  - En algunas provincias hay una integración de las promotoras a los equipos de trabajo incluyendo al personal técnico.
- Contradicatoriamente el grupo de promotoras (es) de Educación Sanitaria es percibido en las Direcciones como un núcleo aislado que depende directamente de USAID y que no es parte de IEOS.
- Todavía no se vislumbra el cumplimiento del convenio entre USAID - IEOS en relación a la integración de las promotoras como personal de planta.
- La permanencia de las promotoras en las mismas comunidades ha creado una saturación de las actividades y falta de motivación para continuar con las visitas domiciliarias y las charlas educativas.
- Las promotoras aspiran conocer nuevas técnicas y métodos alternativos para trabajar en las comunidades.
- Varios usuarios sugieren trabajar en pequeños grupos con las promotoras para poder organizarse y buscar soluciones para mejorar la salud y la higiene de la comunidad.

## 6.- Operación y Mantenimiento

- Un gran número de promotores desconocen conceptos básicos de operación y mantenimiento. La distribución de manuales no ha incrementado ni conocimientos ni prácticas de los mismos por parte de los promotores.
- El cálculo y aplicación de tarifas están claros únicamente en las provincias en que se ha realizado el Taller correspondiente y la aplicación de nuevas tarifas todavía es muy limitada.
- En algunas direcciones Provinciales que han recibido el Taller sobre "Tarifas" se ha generado un trabajo coordinado entre personal técnico que elabora los cálculos y los promotores que aplican en las comunidades.
- La realización de un plan de trabajo integral en las comunidades (control de calidad del agua - fiscalización de juntas, cambio de juntas - plan tarifario) es una experiencia que está consiguiendo buenos resultados en una de las Provincias.
- Existe coordinación entre O&M y T.A. en trabajos específicos (estudio de calidad del agua) tanto a nivel central como provincial.

## 7.- Tecnología Apropriada

- El asesor local de T.A. ha realizado una serie de talleres de difusión y detección de necesidades; lo cual han sido muy bien recibido y de gran utilidad.
- Se ha atrasado la salida de publicaciones y estudios de la unidad mucho más de lo razonable para el bien de la marcha del proyecto. El progreso del área se limita a intervenciones del asesor internacional en sus visitas periódicas. Se presenta bloqueos en el proceso de aprobación dentro de la división de Planificación. El nivel de formalismo para estudios pequeños es exagerado y hay una aparente confusión entre la necesidad de tener respuestas ágiles a problemas y al proceso de publicación formal de estudios.
- A pesar de los buenos esfuerzos de comunicarse con promotores, existe una gran falta de conocimientos sobre el papel y utilidad de UCETA a niveles provinciales y quizás a niveles centrales. Está faltando el concepto de la relación entre problemas reales de saneamiento en comunidades, el papel del promotor e ingeniero, la detección de problemas y la utilidad de pequeños estudios de la unidad UCETA. Hay una necesidad para realizar estudios a nivel provincial.

## 8.- Capacitación

- Se ha fortalecido la imagen de Capacitación como un componente que desarrolla un trabajo eficiente.
- Existe una buena comunicación y coordinación entre el Componente desde el nivel central con las Provincias.

- Se ha realizado un programa de detección de necesidades con participación directa de personal del IEOS en los niveles centrales y provinciales. Aspiran profundizar el análisis del documento y reajustar el Plan Operativo.
- No existe todavía un estudio del impacto de capacitación en las comunidades.
- Todavía no existen manuales de capacitación detallados, relacionados con los diferentes componentes del Proyecto.
- Hasta el momento no se ha logrado la institucionalización del Componente dentro de IEOS según lo acordado con USAID.
- Hace falta un seguimiento “cualitativo” por parte del nivel central a las provincias para desarrollar un asesoramiento durante las diferentes fases de los eventos de capacitación, de tal manera, que la visita de los especialistas se transforme en una capacitación en el lugar de desempeño. Por ejemplo, se necesita mayor detalle en las planificaciones de eventos, prácticas de cofacilitación, integración de las dinámicas al contexto de la naturaleza del evento, uso de estudios de caso y una gama completa de técnicas de aprendizaje de adultos.

### **Analisis de Areas Problematicas**

*Taller de Monitoreo del Proyecto, 1993*

**1. Difusión de conocimientos y tecnología al personal del proyecto.**

Problema: Hay conocimientos que los asesores locales y los jefes de componentes poseen y que no están llegando al personal de las provincias. Además la divulgación de conceptos y tecnología que se están desarrollando en el proyecto en la forma de manuales no llega al uso práctico de los promotores ni a los ingenieros y jefes del nivel provincial.

**2. Mecanismos para la coordinación de trabajo nivel provincial.**

Problema: La falta de una organización del trabajo en forma coordinada es un problema con varias facetas y consecuencias que provocan:

- Falta de contacto y seguimiento del jefe provincial para coordinar el trabajo del personal de promoción. Reuniones del ECIP se lleva en pocos casos.
- La cobertura de comunidades que reciben atención y conocimiento de lo que necesitan en todas las facetas (O&M, educación sanitaria, promoción de las juntas) es bastante limitada. ¿Cómo se puede optimizar recursos para extender la cobertura?
- Los nuevos sistemas en construcción corren el riesgo de no tener una promoción adecuada del uso del agua e higiene.

- Hay una tradición de encasillamiento de los componentes por lo cual la comunidad tiene que buscar a diferentes promotores para satisfacer preguntas simples que deben saber todos los promotores. Los conocimientos únicamente están guardados para su área de especialidad.
3. Se necesita una estrategia entre todos los componentes y recursos humanos para lograr las metas del componente de O&M en los próximos 16 meses:
- ¿Cómo realizar la aplicación de nuevas tarifas en todas las comunidades y reestimular las juntas y la organización comunitaria?
  - ¿Cómo integrar el proceso de rehabilitación con el nuevo sistema tarifario?
  - ¿Cómo diseñar un programa de bodegas con un fondo rotativo para entregar los accesorios y equipos del proyecto?
4. ¿Cómo lograr una coordinación, mejor información e intercambio continuo entre componentes del proyecto al nivel central?
- Según la mayoría de los entrevistados falta calidad y la frecuencia de reuniones del ECI.
  - Hay una falta de seguimiento de los acuerdos tomados en las pocas ocasiones en que se ha reunido el ECI.
  - Hay una falta de continuidad en la coordinación del proyecto.
- La gerencia principal del proyecto se lleva con reuniones individuales entre jefes de componentes en lugar de una estrategia coordinada y compartida entre todos. El comité de gestión está reemplazando lo que el ECI debe lograr. La consecuencia es que varios de los jefes y personal de los componentes desconocen lo que los otros están haciendo.
- El liderazgo y la institucionalización del proyecto dentro de la división de Saneamiento Básico Rural no se está realizado. La preocupación es que al final del proyecto los resultados pueden desintegrarse y perderse.

## 5. Asuntos Administrativos

Hay una necesidad de lograr más agilidad y efectividad en el proceso de justificar gastos del proyecto. Actualmente IEOS no ha emitido a USAID justificativos de varios meses del proyecto y por lo tanto está funcionando con fondos prestados de IEOS.

Han habido tres accidentes en los cuales el promotor no llevaba un casco de protección. La vida del personal es importante. Se necesita una forma de proveer equipo protector para todos que usan motores del proyecto (y de IEOS).

## **Discusión en Plenaria sobre Areas problemáticas**

1. Difusión de conocimientos y tecnología al personal del proyecto

### **El problema (resumen)**

<i>Criterios comunidad</i>	<i>Criterios técnicos</i>
Aspectos de la realidad de la comunidad	Alternativas tecnológicas
Suelo, topografía, creencias, prioridades	Respuestas educativas
Solución	Solución

### **La respuesta (propuesta)**

#### Búsqueda de la solución para la comunidad

<i>Criterios comunidad</i>	<i>Criterios técnicos</i>
Aspectos de la realidad en la comunidad	Alternativas tecnológicas
Suelo, topografía, creencias prioridades	Propuestas educativas

### **Interacción**

Trabajo coordinado de grupos  
Solución

## MEDIDAS ESPECIFICAS PARA RESOLVER EL PROBLEMA

- Identificar los problemas.
- Análisis del grupo para encontrar soluciones.
- Monitoreo - seguimiento del impacto de la solución aplicada.
- Evaluación periódica.
- Retroalimentación.

## LINEAMIENTOS PARA LA APLICACION DE MEDIDAS (Guías)

## SUGERENCIAS DEL PLENARIO SOBRE DIFUSION E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS

- Utilizar trabajos coordinados.
- Analizar nuevas estrategias de capacitación (cualitativas: demostraciones, trabajos en la comunidad).
- La capacitación se realizaría a través de talleres, manuales y seguimiento para continuar adiestramiento (supervisión, demostración, asesoría).
- La capacitación puede tomar en cuenta tres niveles: \*conceptos \*práctica de destrezas \*actitudes.
- Elaboración de “Planes de Seguimiento” realizados en forma coordinada por los ECIPs (Equipos de trabajo provinciales).

TALLER + SEGUIMIENTO

Por parte de los  
componentes a nivel  
Central y Provincial

- Que los Asesores realicen “demostraciones.”
- Los Directores provinciales pueden impulsar la divulgación de los conocimientos recibidos en los Talleres.
- Implementar los Talleres en cada provincia en los que participen todos los promotores.
- Talleres de seguimiento (multiplicadores) después del taller especializado del componente.
- Ampliar la supervisión y asesoría hacia más opciones.

- Trabajo grupal.
- Talleres de capacitación.
- Visitas individuales y asesoría.
- Supervisión directa.
- Manuales.

## 2. Mecanismos para la coordinación de trabajo nivel provincial

### 1.- *Problema*

- La falta de coordinación del equipo provincial crea componentes aislados de trabajo.
- No hay seguimiento de las tareas asignadas.
- No existe equilibrio entre componentes.

### 1.- *Respuesta*

- Debemos fortalecer el ECIP en cada provincia para mantener una buena Información y coordinación de actividades entre componentes y Dirección Provincial.

### 2.- *Pregunta*

- ¿Cómo se puede optimizar los recursos para extender la cobertura?

### 2.- *Respuesta*

- Zonificar la provincia para atender a comunidades con todos los componentes a la vez.

### 3.- *Pregunta*

- ¿Qué acciones tomará el IEOS en las comunidades donde se construyen S.A.P.?

### 3.- *Respuesta*

- El jefe de proyecto en conjunto con el promotor de construcciones y componente de educación sanitaria deben iniciar proceso educativo reforzando a O&M y Construcciones.

### 4.- *Pregunta*

- ¿Cómo vencer el encasillamiento de los componentes?

#### *4.- Respuesta*

- Establecer programas participativos en las Direcciones Provinciales para el adiestramiento especializado que reciben los miembros de cada componente en coordinación con capacitación.

#### SUGERENCIAS DEL PLENARIO SOBRE MECANISMOS PARA COORDINACION A NIVEL PROVINCIAL

- 1.- El trabajo de composición de equipos estableció bases para el ECIP. El Director provincial debe hacer el seguimiento de los acuerdos y además un seguimiento al trabajo. Debe hacerse otro evento para continuar el fortalecimiento de equipo.
  - 2.- El ECI debe monitorear actividades del ECIP con respecto a la formación y coordinación de promotores a nivel de resultados.
  - 3.- Vale la pena tomar en cuenta los dos experimentos de organización zonal en IEOS Pichincha y Carchi.
3. Estrategia entre todos los componentes y recursos humanos para lograr las metas del componente de O&M

#### BODEGAS DE OPERACION Y MANTENIMIENTO

##### *Problema*

En los resultados de entrevistas no consta realmente como área problema; sin embargo se plantea como una necesidad estratégica para lograr las metas del componente de O&M en los próximos 16 meses.

##### *Definiciones*

- Se reciben materiales directamente del proveedor a bodegas provinciales; mediante guías que no especifican procedencia y/o destinatario.
- No existe definida metodología para entrega-recepción de los materiales recibidos así como de su utilización.

##### *Recomendaciones*

- Que O&M central proporcione a provincias, detalles completos de envío de materiales, equipo, etc. Incluyendo valores que se van a utilizar en actividades de O&M según el convenio.
- Que provincias defina y organice el almacén de O&M, con un stock inicial de materiales, equipos y herramientas entregados por el convenio.
- Evitar el sistema de donación. Realizar venta en base al costo inicial + un % definido en sitio, por fluctuación de costos para su posterior reposición.

- Limitar la entrega de materiales únicamente para actividades de O&M, no para rehabilitaciones.
- Que en provincias se asigne un funcionario encargado del almacén (ejm. auxiliar de bodega) previamente capacitado para el adecuado manejo.
- Se establezca un fondo rotativo, mediante el cual se recupere el importe de las ventas sin que dicho valor ingrese a la cuenta común.
- Establecer un nivel mínimo de stock para todos los elementos del almacén, con el fin de reemplazar oportunamente dicho stock.
- Capacitar al (los) Promotor (es) y miembros de las Juntas sobre la política de funcionamiento del amlacén de O&M y su fondo rotativo.

#### SUGERENCIAS DEL PLENARIO SOBRE BODEGAS DE O&M

- Buscar la manera de comunicarse con la comunidad (elaboración de una guía).
- El costo de materiales debe incluir el % de inflación para recuperar el material (reposición).
- Definir mecanismos de distribución de material para O&M (guías - precios).
- Estudiar un borrador sobre Reglamentos del almacén de O&M.
- Preparación de una guía para divulgación en las comunidades.
- Para formación de consorcios se debe revisar los "Instrumentos Legales."
- Cada provincia tiene potestad para encontrar una metodología conveniente a su situación.
- El material dado por el Convenio (USAID) debe estar dedicado únicamente a operación y mantenimiento.

#### 3.1 Estrategia entre todos componentes y recursos humanos para lograr las metas del componente de O&M

##### TARIFAS

- 1.- Los sistemas en explotación tienen tarifas insuficientes para solventar gastos de O&M.
- 2.- Los usuarios de los sistemas de A.P. se resisten a los aumentos tarifarios por cuanto la ley permite que ellos participen en la discusión de implementación de la tarifa.
- 3.- Las tarifas cantonales por consumo de A.P. son bajas y son ejemplos negativos para los reajustes tarifarios en sector rural.

- 4.- Los promotores en determinados casos no están capacitados ni motivados para modificar las tarifas de consumo de A.P.
- 5.- Los dineros que recaudan las juntas (remanentes) no son invertidos en O&M ni ampliación del sistema.

## RECOMENDACIONES

- 1.- La implementación y reajuste tarifario debe incluirse en el reglamento interno de la J.A.A.P. el mismo que será discutido y aprobado por el IEOS y la J.A.A.P. y puesto en vigencia en forma oficial.
- 2.- Implementar plan de asesoría tarifaria del IEOS a los Municipios.
- 3.- Los Promotores deben capacitarse en el conocimiento del sistema tarifario y en los métodos diseñados para su implementación. Unidad central - Provincias.
- 4.- Aplicar las políticas tarifarias establecidas en el "Manual de Tarifas" para que esos fondos sean invertidos en O&M - aplicación de los sistemas de A.P.

## SUGERENCIAS DEL PLENARIO SOBRE OPERACION Y MANTENIMIENTO - TARIFAS

- 1.- Existe el fondo de S.B.R. destinado a rehabilitación.
- 2.- En los excesos de consumo se puede recuperar los costos.
- 3.- Para modificar tarifas en la comunidad se necesita preparar material para informar los costos a la población.
- 4.- Los promotores tienen que capacitarse antes de modificar tarifas.
- 5.- Cada provincia podrá tomar decisiones de acuerdo con su realidad.
- 6.- El concepto de "reajuste" de tarifas debe presentarse a las comunidades permanentemente.
- 7.- Las direcciones provinciales deben tener acercamientos y sugerir a los municipios para modificar tarifas.
- 8.- Cada provincia necesita hacer un "Plan de trabajo" calendarizado para revisión de tarifas.
- 9.- Considerar la polifuncionalidad de los promotores para el trabajo de revisión de trabajos.

- 10.- El ECIP sería el espacio para elaborar y discutir el “Plan Tarifario.”
  - 11.- Iniciar el cambio de tarifas en comunidades que van a tener servicio de rehabilitación y/o mantenimiento (Posible estrategia).
  - 12.- Mantener informada a la comunidad del cambio de tarifas.
  - 13.- Promover un proceso de autogestión y autofinanciamiento de las comunidades a través del “Plan Tarifario.”
  - 14.- Conscientizar a los promotores en relación al cambio de tarifas y a la nueva política de IEOS.
  - 15.- Tomar en cuenta la experiencia del Carchi y Tungurahua en la aplicación de tarifas en nuevos sistemas.
  - 16.- ECIP y ECI podrían discutir y seguir el proceso de los planes tarifarios.
4. ¿Cómo lograr una coordinación, mejor información e intercambio continuo entre componentes del proyecto al nivel central?

*Problema*

- 1.- Falta de coordinación
- 2.- Reuniones ECI
- 3.- Cumplimiento de objetivos en provincia
- 4.- Falta de fondos
- 5.- Accidentes

*Definicion*

- 1.- Estructural - formativa
- 2.- Falta de interacción entre componentes
- 3.- Falta de seguimiento
- 4.- Procedimientos administrativos inefficientes
- 5.- Falta de equipos de protección

### *Solucion*

- 1.- Retomar la estructura del Proyecto planteada en el convenio (El Gerente es el Director Nacional de Saneamiento Básico Rural)
- 2.-
  - Reuniones del ECI hacerlas más frecuentes (cada ses meses por zona)
  - Mejorar diseño
  - Monitorear acuerdos y compromisos
  - Realizar las reuniones en provincias
- 3.- Seguimiento periódico de cada componente
- 4.-
  - Preparación de instructivos
  - Capacitación
  - Visitas y seguimiento de supervisor financiero a provincias
- 5.- Adquisición de equipos
  - Establecer sanciones por no utilizar este equipo

### **SUGERENCIAS DEL PLENARIO SOBRE GERENCIA DEL PROYECTO**

- 1.- El manejo de fondos continúa en la forma actual (fondos IEOS y USAID).
- 2.- Se mejorará la coordinación porque todos los componentes dependerán de la Dirección de Saneamiento Básico Rural.
- 3.- El Gerente nato del Proyecto es el Director Nacional de Saneamiento Básico Rural.
- 4.- La Dirección Nacional de Saneamiento Básico Rural es la cúpula de los componentes del proyecto. La ubicación futura de los componentes es una decisión posterior al Proyecto.
- 5.- El ECIP es a nivel provincial y se integra por representantes de cada componente.
- 6.- El ECI se compone por cada jefe de componente y equipo de asistencia técnica.
- 7.- La frecuencia de visitas del ECI será por zonas, cada zona tendrá dos reuniones por año.
- 8.- Las reuniones necesitan preparación previa de la agenda más discusiones técnicas para compartir ideas. Presentación de aprendizajes. Revisión cualitativa. Elaborar un agenda modelo.
- 9.- El ECIP puede tratar por ejm. planificar y seleccionar comunidades para el Plan de trabajo de O&M, etc.

- 10.- El seguimiento para cumplimiento de objetivos en provincia es la responsabilidad de cada componente.
- 11.- La oficina de finanzas en la oficina central ha de preparar un seminario para capacitar en asuntos de conciliación de cuentas y justificativos.
- 12.- La gerencia (IEOS) del Proyecto es responsable de vigilar el cumplimiento de compra de cascós hasta el 10 de septiembre.
- 13.- Revisión de los contratos de seguros de vida y accidentes. Responsable Gerencia del Proyecto IEOS.

## **Analisis de Logros, Limitaciones, y Recomendaciones de los Componentes**

### **Componente de Educación Sanitaria**

#### *Logros*

- En muchas comunidades hay cambios de actitudes relacionadas con higiene.
- Mayor interrelación y acercamiento a las comunidades especialmente mujeres.
- Se cumplen acuerdos de colaboración con líderes.
- Se ha motivado la autogestión comunitaria.
- La capacitación a maestros rurales los convierte en agentes multiplicadores.
- La producción de mensajes radiales con la participación de líderes comunitarios.

#### *Limitaciones*

- La estructura del contrato de promotoras no permite una adecuada coordinación en la tarea provincial.
- No hay una adecuada coordinación de los supervisores con las Direcciones Provinciales.
- No hay coordinación entre promotores de educación sanitaria y otros componentes.
- El impacto de educación sanitaria no se ha dado en los niveles esperados.

#### *Recomendaciones*

- Oficializar la coordinación de educación sanitaria con Direcciones Provinciales.
- Reformular los contratos de las promotoras.
- Las actividades de supervisión deben ser coordinadas con la Dirección Provincial.
- Reuniones semestrales de coordinación entre componente y Dirección Provincial.
- Revisar estrategias de promoción.
- Fortalecer la autogestión comunitaria con la promotora.

## **GERENCIA**

### **1.- ECI**

#### *Logros*

Dos reuniones en Quito, dos reuniones provinciales. Participación del nivel central y cinco provincias.

#### *Limitantes*

Faltó participación de una zona (tres provincias).

#### *Comentarios*

Sirvió para intercambiar información, coordinar actividades y tomar decisiones gerenciales.

Se propondrá un nuevo diseño para mejorar el impacto a niveles de jefaturas y direcciones provinciales.

### **2.- ECIP**

#### *Logros*

Sólo en algunas provincias funcionan los ECIP.

#### *Limitantes*

Nuevos directores provinciales no participaron en los compromisos.

#### *Comentarios*

Taller de formación de Equipos:

- Promovió formación
- Será necesario taller de monitoreo para consolidar ECIPS  
formar los nuevos

### **3.- Plan de trabajo**

#### *Logros*

Fue aprobado

#### *Limitantes*

Retraso en aprobación (marzo 1993)

*Comentarios*

Transición del IEOS y problemas de revisión financiera de USAID

4.- Plan de monitoreo

*Logros*

Realizado a nivel central

*Limitaciones*

Parcialmente a nivel provincial

5.- Gerente a tiempo completo

Sí.

6.- ¿Se logró difundir el proyecto a todo nivel?

Sí.

7.- ¿Sistema de comunicación interprovincial computarizada?

Parcialmente.

*Comentario*

Será actividad prioritaria

8.- Fondos del proyecto

*Comentarios*

Requiere ajustes a nivel provincial y central

9.- Programa de desarrollo gerencial y monitoreo

*Comentario*

Realizado, falta monitoreo.

ECI

- Taller de Monitoreo de Formación de Equipos
- Visitas de asesores y jefes de componente

## **Componente de Tecnología Apropriada**

### *Logros*

- Se conformó y organizó UCETA.
- Se han concluido cinco Estudios: Letrinerización, Desinfección, Conexiones Domiciliares, Plan Piloto de Monitoreo de la Calidad del Agua y Prefiltración Horizontal.
- Es en proceso de ejecución un estudio: Normas de Diseño.
- Se van a iniciar cinco estudios: Demandas y Consumos, Planos Tipo, Especificaciones Técnicas de Construcción, Desechos Sólidos en el área rural y Bombas Manuales para áreas costeras.
- Se ha publicado tres números de la revista UCETA y tres temas técnicos.
- Está en proceso la elaboración de varios temas para publicar: Manual de letrinas, cartillas de conexiones domiciliarias, cartillas de desinfección casera (una para promotores y otra para los usuarios).
- En capacitación:
  - El personal de UCETA ha realizado un autoadiestramiento.
  - Se ha capacitado a promotores de O&M en actividades de control de la calidad del agua.
- Se ha realizado reuniones de trabajo en seis provincias para:
  - Dar información
  - Recibir información
  - Detectar necesidades de investigación

### *Limitantes*

- Carencia de espacio físico, mobiliario y equipo
- Falta intercambio de experiencias a nivel internacional
- No se toman decisiones para autorizar las publicaciones

Se han alcanzado logros significativos, pero falta:

- Aplicar estas herramientas a las operaciones de campo (se espera un impacto positivo en la provisión de agua y saneamiento en el Ecuador).
- Continuar y consolidar con las provincias el proceso de información - en doble vía.
- Consolidar a UCETA para que continúe en la coordinación y liderazgo en relación a tecnologías apropiadas para el área rural.
- Continuar con la autocapacitación del personal de UCETA. iniciar el intercambio de experiencias en el exterior.
- Convertir a UCETA en un centro de información sobre información ya existente sobre tecnologías apropiadas.
- Continuar con la publicación de la revista UCETA y con publicaciones técnicas (Consolidar estos métodos de comunicación).
- Aplicación de tecnologías en provincias.

#### *Recomendaciones Puntuales*

- Que Tecnología Apropiada proporcione programas de computación a provincias (requerimientos).
- Que exista un continuo flujo de información entre provincias y UCETA.
- Que UCETA proporcione las respuestas a las solicitudes de información de provincias.
- Que UCETA promueva reuniones para intercambiar experiencias entre las diferentes provincias.
- Que UCETA continúe con los talleres provinciales.
- Que UCETA publique las referencias bibliográficas existentes.

## **Componente de Operación y Mantenimiento**

### *Logros*

1.- El documento del Plan Nacional de Operación y Mantenimiento tiene una vance del 30% .

2.- Manual de O&M.

Difusión: 100% (O&M)

Aplicación: 60% (O&M)

Cartillas Operadores

Difusión: 30%

Aplicación: 20%

- 3.- Visitas se ha implementado en cuatro provincias (tarifas).
- 4.- Bodegas en marcha en las ocho provincias.
- 5.- Rehabilitación de sistemas. Se ha obtenido una asignación de 817' envío del 60%.
- 6.- Coordinación con T.A. y capacitación.
- 7.- Asistencia técnica: cursos para ingenieros, promotores.  
Entrega de manuales de Operación y Mantenimiento y Tarifas y Cartillas para operadores.
- 8.- Proyectar actividades del convenio al resto de provincias.

#### *Limitantes*

- 1.- La política tarifaria se paró en abril de 1993.
- 2.- Falta difusión de manuales a otros promotores.  
Falta difusión de cartillas.
- 3.- Falta implementar en el resto de provincias.
- 4.- Falta guardianía y cerramientos.
- 5.- Asignación reciente.
- 6.- No se ha coordinado con Educación Sanitaria.
- 7.- Falta de personal técnico en la unidad central.
- 8.- Falta de asignaciones presupuestarias.

#### *Recomendaciones*

- 1.- Acceder a políticas dadas por la Subsecretaría para incluir en el Plan.
- 2.- Mayor divulgación, conocimiento y aplicación.
- 3.- Elaborar un Plan de priorización con participación del ECIP y elaborar un programa de seguimiento de nivel central.
- 4.- Gestionar presupuestos para cerramientos de El Oro, Tungurahua y Pichincha.
- 5.- Envío de fondos restantes.  
Seguimiento y monitoreo del nivel central.
- 6.- Reforzar la coordinación con Tecnología Apropriada, Capacitación e iniciar con Educación Sanitaria.
- 7.- Reforzar la asistencia técnica del nivel central a provincias.

Apoyo para la ejecución de un Plan de Supervisión calendarizado previamente aprobado.

8.- Continuar con la proyección.

## **Componente de Capacitación**

### *Logros*

- 1.- Se realizó la detección de necesidades de capacitación para el Plan de 1993.
- 2.- Se cumple con la presentación del Plan de Capacitación de 1993 dentro del plazo previsto (noviembre de 1992).
- 3.- Realización de 13 eventos de capacitación en 1993, los mismos que no pudieron ser ejecutados en 1992.
- 4.- Ejecución de nuevos eventos como resultado de la retroalimentación planteada por la asistencia técnica internacional.
- 5.- Se cuenta con un “banco” de facilitadores tanto a nivel central como provincial.

### *Limitantes*

- 1.- No se ha logrado la legalización de la Unidad de Capacitación.
- 2.- No se ha elaborado manuales de capacitación de eventos dirigidos a las J.A.A.P. y Operadores de Sistemas de A.P.
- 3.- Se ha realizado entregas parciales de equipos a provincias.
- 4.- Falta de espacio físico y recurso humano adecuado.

### *Recomendaciones*

- 1.- Iniciar a la brevedad posible el proceso de evaluación y seguimiento de la capacitación impartida.
- 2.- Establecer un cronograma de reuniones con otros componentes.

## **Reunión Modelo del ECI (Ejemplo)**

Uno o dos asesores del grupo, recolectará retroalimentación.

- 1.- 5' Compartir los logros y objetivos esperados de la reunión y solicitar comentarios.
- 2.- 5' Explicar la agenda del día y solicitar comentarios.
- 3.- 1h30' Tema del día.- (Tema I)
  - A.- Presentación del trabajo de un componente del nivel provincial, logros y aprendizajes especiales, presentación de limitantes.

- B.- Dividir en dos ó tres grupos de discusión para generar ideas y sugerencias para superar las limitaciones.
  - C.- Presentación de grupos y discusión.
  - D.- Conclusiones y acuerdos para acciones (con asignación de tareas de seguimiento).
- 4.- 30' Informe de Gerencia del Proyecto (Tema II)
- (20') Observaciones sobre avances, novedades y acontecimientos importantes en los componentes.
- (10') Preguntas y respuestas.

### ALMUERZO

- 5.- 60' Presentación técnica del tema (Tema III)
- (Trabajo previo de un componente para preparar boletines, rotafolios, artículos, etc.)
- (30') Charla sobre tema de interés - presentar preguntas de discusión.
- Discusión
  - Conclusión
- 6.- 3h00 Visita a una comunidad
- Entrevista con distintos operadores, promotores—Enfoque (ejemplo) O&M.
  - Conclusiones y acciones.
  - Fiesta en la comunidad.

### **Reunión Modelo del ECIP**

*Propósitos (Posibles)*

- Para realizar una coordinación entre el Equipo de Componentes.
- Para compartir logros, experiencias y dificultades.

- Para asegurar un desarrollo permanente e información sobre el nivel de avance y operación de cada sistema, Junta/Comunidad.
- Para planificar conjuntamente el trabajo y actividades según planes de trabajo.
- Para toma de decisiones, asignar tareas y hacer seguimiento sobre acuerdos previos.

*Estructura de la Reunión*

Líder: Jefe Provincial

Integrantes:

- Director
- Segundo de abordo
- Representantes de:
  - Operación y Mantenimiento
  - Educación Sanitaria
  - Tecnología Apropriada
  - Capacitación
  - Construcciones
- Representante del área técnica
- Representante área administrativa
- Representante - eventual -

(Uno o dos observadores, el Asesor informa sobre el proceso de la reunión.)

*Possible Agenda*

- Revisión de objetivos de la reunión  
(logros que desea alcanzar).
- Revisión de la agenda y comentarios.
- Discusión del estado de avance de todos los componentes Ejm. Comunidad la "Tolata," "Los Olvidados," y "Venganaver" (acuerdos y seguimientos asignados).
- Compartir aprendizajes sobre selección de líderes (presentación por el coordinador de promoción).
- Informe técnico sobre contrato de cuatro comunidades.
- Asignación de vehículos para la Campaña de Cólera para el mes entrante.
- Informe sobre resultados de capacitación y cómo mejorarlo.
- Revisión de acuerdos tomados en la reunión y asignación de tareas.
- Clausura.

## **Acta del ECIP**

Acta No. \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Asistes:

Agenda:

1.- \_\_\_\_\_

2.- \_\_\_\_\_

3.- \_\_\_\_\_

4.- \_\_\_\_\_

5.- \_\_\_\_\_

**Acuerdos**

**Responsable**

---

---

---

---

---

**Firma de responsabilidad**