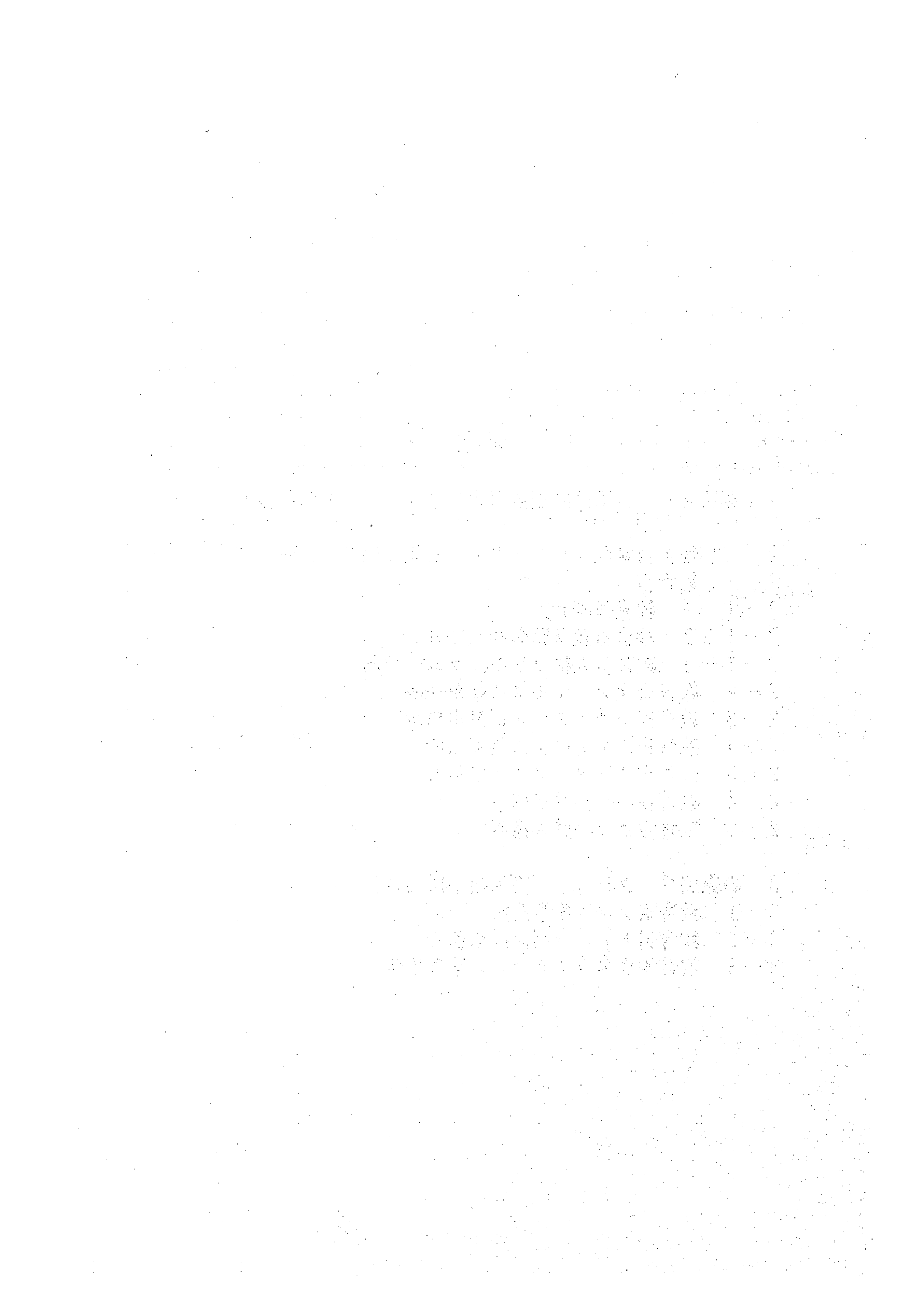


別添

- 1 算数グループ派遣計画書（東矢恭介シニア隊員報告書）
- 2 「初等教育算数プロジェクト」実施に係るレター
 - 2-1 教育省
 - 2-1-1 教育省副大臣
 - 2-1-2 教育省教育開発局（UDE）
 - 2-1-3 教育省人材カリキュラム改善局
 - 2-2 教育省サン・マルコス県事務所
 - 2-3 教育省ケサルテナンゴ県事務所
 - 2-4 教育省スチテペケス県事務所
 - 2-5 教育省サンタ・ロサ県事務所
 - 2-6 教育省ハラパ県事務所
 - 2-7 教育省サカパ県事務所
- 3 調査団ワークショップ終了後に提出されたレター
 - 3-1 教育省ソロラ県事務所
 - 3-2 教育省トトニカパン県事務所
 - 3-3 教育省ウエウエテナンゴ県事務所



1 算数グループ派遣計画書（東谷恭介シニア隊員）

平成 13 年 10 月 30 日提出

国際協力事業団 事務所
事務所長/駐在員/調整員殿

隊員番号 991468
隊員氏名 東谷恭介
派遣国 グアテマラ
派遣隊次 シニア隊員
平成 11 年 11 月着任
派遣職種 教育アドバイザー
出身県 神奈川県
身分処置 無

第 5 号(赴任 24 カ月)報告書

第 2 部 算数グループ派遣計画書（平成 13 年 10 月 30 日改訂）

署名

目次

| | | | |
|---------|----------------|---------|-----------------------------------|
| 1. | プロジェクト名 | 11.2.2. | 算数基礎学力不十分さの原因(仮説) |
| 2. | 実施期間(第 1 フェーズ) | 11.2.3. | 協力隊員のグループ派遣の必要性(パイロット校方式の協力について) |
| 3. | 実施機関 | 11.2.4. | 新カリキュラムとの関連(算数プロジェクトの国政策に対する位置付け) |
| 4. | 調整機関 | 11.2.5. | その他のグループ派遣の理由 |
| 5. | プロジェクトサイト | 12. | プロジェクトサイトの考察 |
| 6. | 受益者 | 12.1. | VALLE 大学学力検査の結果 |
| 7. | プロジェクト目標 | 12.2. | 現在の配属先状況 |
| 8. | 成果 | 12.3. | プロジェクトサイトの決定 |
| 9. | 活動 | 13. | グループ活動イメージ |
| 10. | 受け入れ条件・投入 | 14. | 主要活動詳細 |
| 11. | 要請背景 | | |
| 11.1. | 各県教育事務所等配属先の状況 | | |
| 11.2. | 算数グループ派遣について | | |
| 11.2.1. | 算数科教育改善の必要性 | | |

添付資料 算数プロジェクト PDM

1. プロジェクト名
初等教育算数プロジェクト
2. 実施期間(第1フェーズ)
2002年9月～2008年8月(6年間)
3. 実施機関
グアテマラ教育本省 プログラム・プロジェクト局(DIGEPRO: Dirección General de Programas y Proyectos)
プロジェクトサイト県教育事務所
4. 調整機関
グアテマラ教育省国内外協力局(UCONIME: Unidad de Cooperación Nacional e Internacional)
JICA/JOCV グアテマラ駐在員事務所
5. プロジェクトサイト
ハラバ県 サンタロサ県 サンマルコス県 イサバル県 ケツアルテナンゴ県
スチテベケ県(2002年), サカバ県 ソロラ県(2003年)
2002年6名派遣(6県)
2003年2名派遣(2県・計8県体制)
6. 受益者
各プロジェクト・サイト県内で選定されたパイロット校3校の全教員・全児童
パイロット校地区の研究会参加教師・その担当児童
7. プロジェクト目標
上位目標 公教育小学校児童の就学状況が改善される
プロジェクト目標 公教育システムにおける算数教育状況が国レベルで改善される
8. 成果
 1. 算数指導用教材が作成される
教員用教員研修モジュール(教育技術、基礎学力強化)
児童用基礎算数ドリル
 2. 各県3校のパイロット校の算数指導法が改善する
 3. マエストロギア(指導教師)が育成される
(各パイロット校2名県合計6名)
 4. パイロット校児童の算数学力が向上する
 5. パイロット校のモニタリング、フィードバック、評価が行われる

¹1996年のOECDのDACで採択された「21世紀に向けて:開発協力を通じた貢献(新開発戦略)」に配慮をした。

9. 活動

- 1.1. 算数指導図書作成のための定期的会合を実施する
- 1.2. 改訂のための試験的講習会、修正協議(グアテマラ人教員含む)を行う
- 2.1. 実施県1名の協力隊員と専属のカウンターパート(教員)を設置する
- 2.2. パイロット校選定のための県内小学校巡回をする
- 2.3. パイロット校での授業観察フォームを作成する
- 2.4. 定期的授業観察を実施する
- 2.5. 教育技術講習会、教師用学年別教科書内容強化研修、授業研究回を実施する
- 2.6. パイロット校での市、県、国レベル授業研究、研究大会を実施する
- 3.1. マエストロギア選定のために県内小学校を巡回する
- 3.2. マエストロギアのための定期的特別講習会を実施する
- 3.3. マエストロギアによる段階的なプロジェクトの活動を実施する
- 4.1. 第三者機関に算数標準学力テストを委託する
- 4.2. 第三者機関が算数標準学力テストを実施する
- 5.1. プロジェクトベースライン調査票を作成する
- 5.2. プロジェクトベースライン調査を実施する
- 5.3. パイロット校教師の算数授業観察によるモニタリング結果を各年集計する
- 5.4. モニタリング集計票を基に、活動進捗状況、教員の変化(教育技術定着度)を確認する
- 5.5. 教育本省でのプロジェクト活動修正会議を実施する
- 5.6. プロジェクト終了評価を実施する

10. 受け入れ条件・投入

県事務所隊員受け入れに対するの最低条件

- ・ 隊員専属のカウンターパートの設置(現職教員が講師を担当学校におき県事務所・パイロット校等で隊員共に5時間の勤務。あるいは他職員と同待遇の給料で8時間の勤務。)
- ・ 隊員のための生活費補助(最低月 500Q)

日本(JICA/JOCV)

(人材)

- シニア隊員(教育アドバイザー) 72M/M
協力隊(小学校教師) 72M/M×8 県
(プログラムオフィサー) 72M/M(チマルテナンゴ県教育事務所配属)

(機材)

印刷機

(諸経費)

隊員活動支援経費

Q/月×12 カ月×7名(1年目)

Q/月×72 カ月×9名(2年目～6年目)

合計

グアテマラ国

(人材)

カウンターパート 72M/M×12 県

マエストロギア 432M/M×12 県

DIGEPRO, SIMAC 担当官

DICADE, SIMAC Desarrollo Profesional 担当官

県教育事務所長、UDE 局長、事務所職員

パイロット校教師

(機材)

なし

(諸経費) Q/月×72 カ月

隊員出張費(授業観察・会議参加等)

カウンターパート出張費(授業観察・会議参加等)

マエストロギア出張費(授業観察・会議参加等)

消耗品(教材費・コピー費等)

協力隊員宿泊費補填

合計

11. 要請背景

11.1. 各県教育事務所等配属先の要請状況

現在、グアテマラにおいては、和平協定の実現の一環として、教育本省教育開発局 (DICADE : Direccin General de Calidad y Desarrollo Educativo) を中心に、公教育システム全般に係る国家レベルのカリキュラム改編が行われている。改編後、各県では、教育省県教育事務所を拠点として、このカリキュラムを基準とした独自の県レベル・カリキュラムを編成することとなっている。

一方、県教育事務所の実態は、こうしたカリキュラム策定に適した専門的人材を有する体制になく、現在、隊員が派遣されている12の県教育事務所全てから、この県レベル・カリキュラム編成のための協力が依頼されている。

しかしながら、隊員の適性を考えると、このカリキュラム面での協力は難しい。この活動のためには、日本での教育委員会あるいは、教科書作成委員会でのカリキュラム作成や指導内容構成の経験が必要である。こういったバックグラウンドを持つ隊員はまれであることからである。

また、カリキュラム作成協力の依頼と共に算数・数学教育改善の強い要請がある。

VALLE 大学が毎年実施している「算数、スペイン語基礎学力検査」の県別結果により、各県事務所には算数科教育改善のニーズが明確に認識されており、学力ランクの低い県ほど隊員派遣への強い要請がある。また、その教員研修の組織作りの協力も求められている。

算数・数学の試験の落第率、教員の知識・教育技術不足もこの要請の大きな理由だ。

11.2. 算数グループ派遣について

11.2.1. 算数科教育改善の必要性

VALLE 大学が毎年算数、数学学力調査を実施している。その調査報告書²より抜粋する。

小学校3年・6年

- ・ 国語のテストの平均について(3年と6年)。地方の学校では60%の到達率。算数では50%に達していない。
- ・ 都市近郊の小学校。3年と6年の算数の平均は60%に到達せず。3年は42.29%、6年は59.75%。
- ・ 落第率が都市及び地方の学校でとても高かった。地方51.26%。都市38.3%。1年から6年に推移するときに落第率が減少していく。この傾向は都市、地方共に共通している。

中学3年

- ・ 数学・国語ともに生徒は困難を感じている。しかし、数学は国語よりも学力到達度がよくない。また、学力調査を受けたほとんどの生徒が数学の基礎学力に大きな問題をかかえている。
- ・ 数学では計算分野の結果が他の分野よりよかった。これは、小学校で長期に渡り学習しているからである。幾何・三角法はテスト内容が非常に基本的なものであったにもかかわらず、テスト結果は30%に達していない。代数ではさらに基本的な内容であったが、到達率は40%に達していない。

以上より、児童・生徒の算数基礎学力が著しく欠けていることがわかる。

各県教育事務所・小学校巡回時には、教員自身が算数・数学指導を不得手としており、児童・生徒の算数の落第率も非常に高いという事実がある。

11.2.2. 算数基礎学力不十分さの原因(仮説)

算数基礎学力欠如の原因として様々な問題が挙げられる。。

・ 国家予算の中の教育に関する予算割り当てが低い

教育改革中米委員会(Comisi n Centroamericana para la Reforma Educativa)が作成した報告書、「明日では遅すぎる」(Ma ana es muy tarde)³にはグアテマラの国家予算に対する教育予算の割合の低さが指摘されている。

この低い予算が教員の給与に反映し、優れた人材が教員の道を選択しない。また、予算不足により田舎の小学校では複式学級等が当たり前となり、教員一人当たりの児童数も適性な人数といえない。少ない給料から、教員はチョークや厚紙といった必要経費までも負担している。

・ 教員選考の閉鎖性

「能力」ではなく「経験年数重視」の教員選考基準により、能力ややる気のある若い人材の確保ができていない。知人関係を頼る採用も横行しているようだ。

・ その他

教科書・教材の内容の不整合性。教育内容の複雑さ。また、児童一人ひとりに教科書が行き渡っ

² バジェ大学 PRONERE(Programa Nacional de Evaluaci n del Rendimiento Escolar), Resumen de los Resultados del Programa Nacional de Rendimiento Escolar Tercer y Sexto Primaria, 1998

³ PREAL(Programa de Promoci n de la Reforma Educativa en Am rica Latina y el Cibe), Ma ana es muy tarde, 1999

ていない。

国よる計画的・系統的・継続的な研修システムも確立されておらず、各教員はそれぞれ独自の方法で授業を実施している。何も学ばない教師は他人の授業を一生参観することなく定年を迎える。

隊員による教員学力調査では、教員自身が子どもの利用する教科書の内容を理解していない。教科書内容のテストを教員に実施したら到達度は約 50%であった。教員の基礎学力能力を底上げすると同時に、教員の能力に頼らない教材の開発等も望まれる。

以上はマクロな面である。

日々の算数の授業の問題点について考察する。(具体的には「授業観察報告書 1・2」に詳細を記入した。)

主な原因として「基礎計算能力の欠如」と「途中経過省略」が子どもの基礎学力定着の壁となっている。

中学になっても掛け算九九を暗唱していない生徒がいる。掛け算九九の習熟なくして、割り算の問題を解くことは出来ない。また、一桁どうしの足し算・引き算の習熟度が非常に低いまま、二桁の計算や筆算に移行している。低学年での基礎計算習熟のつまづきが、算数の基礎学力定着の原因である。子どもはこのスタート時の困難を卒業まで払拭できないでいる。

また、グアテマラでは繰り上がりや繰り下がりの計算プロセスをノートに残さない。導入当初に教員は説明をするが、すぐに暗算を要求する。分数の計算では最小公倍数の求め方等も必要となるが、これも含めて途中経過がノートにきちんと残されない。学習内容の習熟が遅い子どもは、この計算方法に対応できずに算数で落第点を探ることになる。

この他にもいくつかの基礎学力定着のカギとなることがあるが、それぞれの問題点に対して解決方法がある。微細な教育技術を利用して改善することが可能だ。

これらの教育技術は複雑なものではない。しかし、教員がきちんと身に付けるまでには時間がかかる。これを、さらに子どもに定着させるには、より細かいプロセスが必要である。

11.2.3. 協力隊員のグループ派遣の必要性(パイロット校方式の協力について)

これまで、国レベルで多くの講習会が行われてきた。しかし、教育本省人材カリキュラム開発局(SIMAC: Sistema Nacional de Mejoramiento de los Recursos Humanos y Adecuación Curricular)は著しい効果がなかったとして、講習会の国レベルの実施を中止した。現在ではいくつかの国レベルプロジェクトと全小学校教員再研修計画(Desarrollo Profesional)でのカリキュラム改編の講習会が予定されているのみである。

これまでの講習会実施の問題点について私の経験を踏まえて述べる。

小さな県でも 1000 人の教員がおり、隊員が 1 人で全ての教師に講習会をすることは不可能である。そこで各地区より講習会用の講師を選択する。その後この講師に講習会を行う。彼等は自分の担当する各地区に帰り、指定日に講習会が行われる。首都などの大都市では人数が膨大なためにさらにもう一段階のプロセスが加わる。そこで次のことが問題になる。

隊員から講師まではよいが、講師から教員の段階で講習内容が不正確になる。これまでにない新しい教授方法を導入する場合などは特にこの傾向がある。そのため教員が間違った内容を受講してしまう。最終的には子どもが間違った教授法を通して学習するということになる。つまり子どもに被害がいく。

これを防ぐためには優秀な教員を講師に採用すること。その教員が教授方法を理解し、実際の授

業で使いこなせるようになっていくことが県レベル講習会実施条件の前提条件となる。

上記に配慮するため、約 250 名の教師が勤務している市で、ほぼ全ての教員の算数の授業観察を行い講習会の講師を選択した。その後彼等へ集中的な講習を実施。授業での応用方法も教授した。そのため講習会は素晴らしいものとなった。

ところが、新しい教授方法を学び、その浅い知識で日々の授業に応用しようとする教員が続出した。講習会後の各学校のモニタリングでは、授業の内容がかえってひどくなっている場合が見られた。計算タイルを利用した指導法を導入したが、教員は正しい使い方までマスターはしていない。

例えば黒板に図を丁寧に記入して 1 時間の授業で 2 問しか計算問題を導入できない教師。複雑な計算タイルの図を児童のノートに書かせる教師。また、低学年で学習していないと高学年では使えないにもかかわらず、中、高学年でいきなり計算タイルで計算システムを説明する教師等が大勢いた。一つの注意事項を定着されるには一週間の一度の授業観察で指導をしても一年がかかるというのが経験からの実感である。

以上の理由から隊員はパイロット校を選択してきめ細かい指導を継続する必要がある。

教員に新しい知識を紹介するだけの講習会ならばこのような心配は必要ない。しかし使いたがる教師は後を絶たないだろう。

知識面教科については上記のような心配はない。

県事務所派遣については別の問題点もある。

教育事務所配属のほとんどの隊員は日本での教職経験者である。彼等は教えることのスペシャリストであり、教育行政システムには長けていない。このような経歴で、県事務所に配属され、県の教員のレベルを改善してくれと要請されても戸惑うのが当たり前である。

ホンデュラスでは、国定教科書に記載されていない教授方法である水道方式(算数タイル)導入によって混乱がおきていた。このような、プロジェクト開始時の教授方法導入の方向性が適切でなかったものの、「数年に渡る活動方法の蓄積、豊富な隊員による作成教材」「プロジェクトメンバーの高い結束力と教育状況を改善しようという強い意思」「隊員間の度重なる活動見学」「綿密な後任への引継ぎ」「活動の詳細な情報交換と活動方法の共有化」等が上記の経験不足をカバーしていた。

県事務所長が相手にしてくれない、県事務所の受け入れ態勢がよくないという隊員は少なからず存在したが、算数プロジェクトという一つの目標の下、隊員間での助け合いがあった。

パイロット校育成とカウンターパート、マエストロギアの育成と活動方法を単純化することにより、隊員レベルの効果的な活動を可能にする。

グアテマラ国の教育状況に対応した講習会用のテキスト(教育技術・知識各モジュール)の作成が急務である。また、児童用練習長等の需要がある。グアテマラ国にこれらの適した教材が存在しないため作成・編集も活動内容の一つとした。

この算数プロジェクトが、世界中の全ての教員研修プロジェクトとちがって優れているのは、集中研修で教員と指導者の指導法等についての共通の認識基盤をつくり、その本質が適切に教室の中で実現されているのかを巡回でもってフォローすることである。

頻繁なモニタリングという、こうした木目の細かい、継続的な活動が行えるのは、協力隊スキームにおいて他にない。

11.2.4. 新カリキュラムとの関連(算数プロジェクトの国政策に対する位置付け)

現在グアテマラ教育省教育開発局(DICADE)にて国定カリキュラム改編が行われている。まだ案の段階であるが、「算数科」では次のような目標がある。

1. 算数の学習意義を学ぶことができる。
2. 自らの算数学力を認識することができる。
3. 算数・数学的なコミュニケーションができる。
4. 数学的な思考をすることができる。
5. 問題を解決することができる。

上記全項目実現には児童の基礎学力定着が不可欠である。

そのため、算数プロジェクトでは児童の基礎学力 10%の向上を目標とする。また、基礎学力定着は「5. 問題を解決することができる。」の教科目標実現のための直接的な後方支援ともなる。

また、現在教育省教育開発局(DICADE)では全小学校教員再研修計画(Desarrollo Profesional)が策定されている。担当官との協議により、隊員はモジュール作成の部分と教員に直接講習会を実施するチューターレベルでの協力が可能であることがわかった。しかしながら、予算の確保やこのプロジェクトの具体化の作業が遅れている関係で、予定の期日に講習会等が開始されるとかなりの混乱が予想される。

しかしながら、教育省国レベルのプロジェクトと協力して算数プロジェクトを実施することが大きな協力効果を生むため、算数プロジェクトとの間で公式な協力のための文書を作成した。

11.2.5. その他のグループ派遣の理由

- 各県事務所巡回を通しての各県事務所の要望(毎年実施されている VALLE 大学の算数、数学学力調査による各県の順位が強い影響。中学生でもかけ算九九ができない、半数が算数で落第点という最悪の子どもの実態。)
- 県事務所に隊員活動に対する指針がない。能力的にも立案は難しい。そこで、現地の要望を把握しながら、活動計画実施は隊員側から主体的に行うことが必要。(個人の活動では活動効率やその効果に限界がある。)
- 教育省本省に隊員活動の効果を認識してもらえただけのインパクトのある活動。(本省での隊員活動に対する強い認識があれば、ある程度のことを隊員側から本省へ要求することも可能。)
- 県事務所の各職員多忙のため、隊員に対する無関心が当たり前の状態となっている。算数グループ派遣提案時にはカウンターパート等の配置をきちんと確認する事が必要である。しかしながら、現在の状況からカウンターパート配置後も事務所多忙により、プロジェクトの理想とする人的援助が得られない可能性がある。それでも、十分に活動できるだけの活動手法の強い共有化が隊員間で可能になる。

12. プロジェクトサイトの考察⁴

12.1. VALLE 大学学力検査の結果

VALLE 大学が実施してる学力調査で児童の算数学力の低い県は次の通りである。(表 1)

表 1: 算数標準テストの結果(各カテゴリー下位 8 県) 1998 年実施

| | | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | Totonicapan Baja Verapaz | Quiéh— Suchitep quez | Jutiapa San Marcos | Chiquimula Jalapa |
| | Baja Verapaz Solol | Totonicapan Alta Verapaz | Quiéh— Jutiapa | San Marcos Chimaltenango |
| | Solol Pet. n | Suchitep quez Quiéh— | Totonicapan Baja Verapaz | Chiquimula Huehuetenango |
| | Pet. n Chimaltenango | Suchitep quez Santa Rosa | Solol Totonicapan | Chiquimula Jalapa |

注: この表 1 は脚注 1 の報告書を参考に著者作成。
 キチエ県は危険地域のためにプロジェクトサイト対象から外れている。
 A,B 算数テスト結果が非常に悪い(隊員派遣必要性が最も高い)
 C,D 算数テスト結果が悪い(隊員派遣の必要性が高い)

グアテマラ全県は 22 県である。上記の表の中の県が学力テストの結果が悪かった県である。
 頻繁な授業観察を必要とすることから、パイロット校は都市近郊が大半である。そのため、地方
 のテスト結果は隊員配置ためのデータから除外する。

また、JICA グアテマラ駐在員事務所より、危険地域とされている、キチエ県、エスクイントラ
 県には隊員派遣ができない。そのため、プロジェクト派遣の対象外となる。

12.2. 現在の配属先状況

2000 年 2 月より教育分野隊員が派遣されている 12 県教育事務所の巡回を実施し、県教育事務所
 長、県教育事務所教育行政官、隊員のカウンターパート等と協議を重ねてきた。

上記の会合と各隊員の受け入れ結果は次の通りである。(表 2)

具体的な指標を作成して数値化したわけではないため客観的なものではない。

しかし、以下の項目を判断基準にして受入体制評価を行った。

- 県事務所長との会合内容。印象。協力への姿勢と実際の支援。
- 県事務局での隊員の位置。他職員との協力体制。
- カウンターパートとの協力体制。
- 隊員の活動に対する支援。(車での移動、教材の支援等)

⁴ 本策定書のプロジェクトサイトについての記載は 2001 年 6 月の時点のものである。最終的なプロジェクトサイトの決定
 については最終報告書の算数グループ派遣進捗状況に詳細を記載した。

12. プロジェクトサイトの考察⁴

12.1. VALLE 大学学力検査の結果

VALLE 大学が実施してる学力調査で児童の算数学力の低い県は次の通りである。(表 1)

表 1: 算数標準テストの結果(各カテゴリー下位 8 県) 1998 年実施

| 学年 / 地域 | A | B | C | D |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 3 年 地方 | Totonicapan Baja Verapaz | Quich- Suchitep quez | Jutiapa San Marcos | Chiquimula Jalapa |
| 6 年 地方 | Baja Verapaz Solol | Totonicapan Alta Verapaz | Quich- Jutiapa | San Marcos Chimaltenango |
| 3 年 都市近郊 | Solol Pet n | Suchitep quez Quich- | Totonicapan Baja Verapaz | Chiquimula Huehuetenango |
| 6 年 都市近郊 | Pet n Chimaltenango | Suchitep quez Santa Rosa | Solol Totonicapan | Chiquimula Jalapa |

注: この表は脚注 1 の報告書を参考に著者作成。
 キチェ県は危険地域のためにプロジェクトサイト対象から外れている。
 A,B 算数テスト結果が非常に悪い(隊員派遣必要性が最も高い)
 C,D 算数テスト結果が悪い(隊員派遣の必要性が高い)

グアテマラ全県は 22 県である。上記の表の中の県が学力テストの結果が悪かった県である。

頻繁な授業観察を必要とすることから、パイロット校は都市近郊が大半である。そのため、地方のテスト結果は隊員配置ためのデータから除外する。

また、JICA グアテマラ駐在員事務所より、危険地域とされている、キチェ県、エスクイントラ県には隊員派遣ができない。そのため、プロジェクト派遣の対象外となる。

12.2. 現在の配属先状況

2000 年 2 月より教育分野隊員が派遣されている 12 県教育事務所の巡回を実施し、県教育事務所長、県教育事務所教育行政官、隊員のカウンターパート等と協議を重ねてきた。

上記の会合と各隊員の受け入れ結果は次の通りである。(表 2)

具体的な指標を作成して数値化したわけではないため客観的なものではない。

しかし、以下の項目を判断基準にして受入体制評価を行った。

- 県事務所長との会合内容。印象。協力への姿勢と実際の支援。
- 県事務局での隊員の位置。他職員との協力体制。
- カウンターパートとの協力体制。
- 隊員の活動に対する支援。(車での移動、教材の支援等)

⁴ 本策定書のプロジェクトサイトについての記載は 2001 年 6 月の時点のものである。最終的なプロジェクトサイトの決定については最終報告書の算数グループ派遣進捗状況に詳細を記載した。

表2: 各県教育事務所の隊員受入状況(2001年2月時点)

| | A | B | C | D |
|--|------------------------------------|--------------------------|--|--------------------------------------|
| | Jalapa San Marcos Santa Rosa | Huehuetenango Jutiapa | El Pet n Quetzaltenango Totonicapan Chimaltenango | El Progreso Alta Verapaz Solol |

- 注: A 隊員派遣継続を積極的に実施
 B 隊員派遣継続を実施すべき
 C 隊員派遣継続は条件次第
 (JOCV事務所等からのきちんとした受入体制の確認等。)
 D 隊員派遣継続は望ましくない

- この一覧表は「隊員が効果的に活動できる場が県事務所に現在用意されているか」を示している。
- 隊員の活動実績等を表す指標ではない。
- 県事務所の状況は県教育事務所長あるいはUDE局長の人物に左右される。今後この地位の人物が変更されたり、JOCVグアテマラ事務所との協議により状況は十分に改善可能である。

12.3. プロジェクトサイトの決定

(3)-1 学力検査の結果について、いくつかの県では学力状況では派遣の必要性が高いが、派遣については考慮しなければならないことがある。

バハベラス県、チキムラ県では教育事務所派遣隊員が活動をしていない。そのため、県事務所の受け入れ体制が確認できない。この2県については試験的講習会を実施して、派遣可能か否かの決定をする。

ペテン県、トトニカパン県、ウエウエテナンゴ県では、現在の隊員の受け入れ状況はごく平均的なものである。これらの県とは県教育事務所長、UDE職員と協議を行って派遣の決定をする。

チマルテナンゴ県では現在既に3人の隊員が県教育事務所で活動している。一県内の活動人数としては、この3人が限界のように思える。そのためチマルテナンゴ県への派遣は見合わせる。

ソロラ県については、現在の受け入れ体制がよくないため、第1段階の派遣対象県からは除外する。

首都という利便性を考慮してグアテマラ県への隊員派遣を計画していたが、県教育事務所の算数グループ派遣への関心が弱く、派遣は見送ることとした。

スチテベケ県では、教育本省のプログラムの一つ「卓越した学校育成プログラム」(PROGRAMA ESCUELAS PARA LA EXCELENCIA)のコーディネーターの協力により、県レベル試験的講習会を実施。県教育事務所では県教育事務所長、UDEコーディネーター、UDE講習会責任者と算数グループ派遣に関する協議を持った。教員の実態、県教育事務所の講習会準備への協力状況等が隊員派遣決定か否かの判断指標であるが、最終的には県教育事務所の強い隊員要請により、隊員派遣を決定した。

ケツアルテナンゴ県では、鬼岩隊員(11-1 小学校教師)の算数分野への活動継続から、早期の段階で算数グループ派遣について派遣要請を打診。県教育事務所よりの算数グループ策定書への示唆書が届いた段階で、派遣を決定した。

都市近郊小学校で算数学力テストの結果が悪く、しかも隊員への受け入れ体制が整っているハラ

この表は算数グループ派遣策定書計画時のものである。最新の状況は「グアテマラ教育分野隊員派遣方針」に記載した。

表2⁵ 各県教育事務所の隊員受入状況(2001年2月時点)

| Grado | A | B | C | D |
|--------------|------------------------------------|--------------------------|--|--------------------------------------|
| Departamento | Jalapa San Marcos Santa Rosa | Huehuetenango Jutiapa | El Pet n Quetzaltenango Totonicapan Chimaltenango | El Progreso Alta Verapaz Solol |

注: A 隊員派遣継続を積極的に実施
 B 隊員派遣継続を実施すべき
 C 隊員派遣継続は条件次第
 (JOCV 事務所等からのきちんとした受入体制の確認等。)
 D 隊員派遣継続は望ましくない

- この一覧表は「隊員が効果的に活動できる場が県事務所に現在用意されているか」を示している。
- 隊員の活動実績等を表す指標ではない。
- 県事務所の状況は県教育事務所長あるいはUDE局長の人物に左右される。今後この地位の人物が変更されたり、JOCV グアテマラ事務所との協議により状況は十分に改善可能である。

12.3. プロジェクトサイトの決定

(3)-1 学力検査の結果について、いくつかの県では学力状況では派遣の必要性が高いが、派遣については考慮しなければならないことがある。

バハベラス県、チキムラ県では教育事務所派遣隊員が活動をしていない。そのため、県事務所の受け入れ体制が確認できない。この2県については試験的講習会を実施して、派遣可能か否かの決定をする。

ベテン県、トトニカパン県、ウエウエテナンゴ県では、現在の隊員の受け入れ状況はごく平均的なものである。これらの県とは県教育事務所長、UDE 職員と協議を行って派遣の決定をする。

チマルテナンゴ県では現在既に3人の隊員が県教育事務所で活動している。一県内の活動人数としては、この3人が限界のように思える。そのためチマルテナンゴ県への派遣は見合わせる。

ソロラ県については、現在の受け入れ体制がよくないため、第1段階の派遣対象県からは除外する。

首都という利便性を考慮してグアテマラ県への隊員派遣を計画していたが、県教育事務所の算数グループ派遣への関心が弱く、派遣は見送ることとした。

ステテベケ県では、教育本省のプログラムの一つ「卓越した学校育成プログラム」(PROGRAMA ESCUELAS PARA LA EXCELENCIA)のコーディネーターの協力により、県レベル試験的講習会を実施。県教育事務所では県教育事務所長、UDE コーディネーター、UDE 講習会責任者と算数グループ派遣に関する協議を持った。教員の実態、県教育事務所の講習会準備への協力状況等が隊員派遣決定か否かの判断指標であるが、最終的には県教育事務所の強い隊員要請により、隊員派遣を決定した。

ケツアルテナンゴ県では、鬼岩隊員(11-1 小学校教師)の算数分野への活動継続から、早期の段階で算数グループ派遣について派遣要請を打診。県教育事務所よりの算数グループ策定書への示唆書が届いた段階で、派遣を決定した。

都市近郊小学校で算数学力テストの結果が悪く、しかも隊員への受け入れ体制が整っているハラ

⁵ この表は算数グループ派遣策定書計画時のものである。最新の状況は「グアテマラ教育分野隊員派遣方針」に記載した。

パ県、サンタロサ県への隊員派遣を決定。

また、現在特別に隊員の活動支援体制がよいサンマルコス県にも派遣。

さらに、女子教育教員パイロットプロジェクトで JICA/JOCV への理解があるイサバル県の派遣も考える。これら6県が初年度の算数プロジェクト実施県となる。

2002 年にはグアテマラ国 22 県中、隊員が活動していな県での試験的講習会を実施する。教員の実態と、県教育事務所長等の算数グループ派遣への興味・関心から残りの派遣地域を決定する。

グループ派遣初年度に 6 名を投入。次年度にさらに 2 名と段階的な配属を行う。最終的には 8 県配置を目指す。

2002 年度 6 名

2003 年度 8 名(2 名増員)

13. グループ派遣活動イメージ

| | シニア隊員 | ジュニア隊員 |
|--------------|--|--|
| 2006年 | <ul style="list-style-type: none"> 現行隊員巡回 各隊員配属先県事務所背景調査 | |
| 2007年 | <ul style="list-style-type: none"> 隊員非配属県要請調査 教育隊員派遣方針策定 プロジェクトPDM作成 | |
| 2007年 5年目 | <p>算数プロジェクト開始</p> <ul style="list-style-type: none"> 算数プロジェクト立ち上げ調整 (ベースライン調査準備) バジェ大学 PRONERE 評価テスト実施申請 実施県巡回(6県) 次年度隊員着任県調査(2県) 講習会テキストプロット作成 本省との連携強化(以降継続) 実施県カウンターパート・教育省等の定期的国レベル会合の実施(以降継続) | <p>6名着任</p> <ul style="list-style-type: none"> 県レベル小学校算数授業観察 パイロット校選定 マエストロギアの選定 カウンターパートの選定 講習会テキスト作成開始 |
| | <ul style="list-style-type: none"> (パイロット校ベースライン調査実施) VALLE 大学 PRONERE 評価テスト実施調整(6県) 講習会用テキストの作成 児童用練習帳プロット作成(1年～3年) 実施県調査(巡回・協議・講習会等以降継続) 算数プロジェクト第1フェーズ計画の修正 地域授業研究大会準備(市レベル) | <p>2名増員</p> <p>(この2県では活動を1年遅れで修正しながら実施)</p> <ul style="list-style-type: none"> 定期的授業観察開始(1年～3年担任教員中心) 定期的(各月)半年別教科書学習会開始(以下継続) パイロット校講習会実施(既成テキスト利用) 定期的授業研究の開始 マエストロギアの学習会開始 講習会テキスト作成 児童用練習帳作成(1年～3年) |
| | <ul style="list-style-type: none"> VALE 大学 PRONERE 評価テスト実施調整(6県) 講習会用テキストの修正・強化(以降継続) 児童用練習帳改訂(1年～3年) 児童用練習帳プロット作成(4年～6年) 地域授業研究大会実施(市レベル) | <ul style="list-style-type: none"> 定期的授業観察継続(全学年教員) 定期的パイロット校講習会継続 定期的授業研究の継続 マエストロギアの学習会継続 講習会テキスト修正・強化(以下継続) 地域授業研究大会実施(市レベル) 児童用練習帳作成(4年～6年) 児童用練習帳試験的利用・改訂(1年～3年) |
| | <ul style="list-style-type: none"> 児童用練習帳改訂(4年～6年) 教育長会議にて算数プロジェクト進行状況報告 県レベル研究大会準備 | <ul style="list-style-type: none"> 定期的授業観察継続 定期的パイロット校講習会継続 定期的授業研究の継続 マエストロギアの学習会継続 地域授業研究大会継続 児童用練習帳試験的利用・改訂(4年～6年) 児童用練習帳利用((1年～3年)以降継続) |
| 2007年 6年目 | <ul style="list-style-type: none"> VALLE 大学 PRONERE 評価テスト実施申請 カウンターパート主体の活動推移示唆 県レベル研究大会実施 国レベル研究大会実施準備 児童用練習帳改訂 (プロジェクト評価調査準備) | <ul style="list-style-type: none"> 定期的授業観察継続 定期的パイロット校講習会継続 定期的授業研究の継続 マエストロギアの学習会継続 児童用練習帳利用(4年～6年)以降継続 県レベル研究授業大会実施 カウンターパート主導への活動推移 |
| 2007年 6年目 | <ul style="list-style-type: none"> VALLE 大学 PRONERE 評価テスト実施調整(12県) 国レベル研究大会実施 (プロジェクト評価調査実施) プロジェクト報告書作成・報告 | <ul style="list-style-type: none"> 評価テスト支援 カウンターパート・マエストロギアによる試験的講習会・授業観察の実施 プロジェクト報告書作成・報告 |
| 2008年 | <ul style="list-style-type: none"> 算数プロジェクト第2フェーズ策定 | |

13. グループ派遣活動イメージ

| | シニア隊員 | 隊員 |
|-------------|---|---|
| 2000 | <ul style="list-style-type: none"> 現行隊員巡回 各隊員配属先県事務所背景調査 | |
| 2001 | <ul style="list-style-type: none"> 隊員非配属県要請調査 教育隊員派遣方針策定 プロジェクトPDM作成 | |
| 2002 1年目 | 算数プロジェクト開始 <ul style="list-style-type: none"> 算数プロジェクト立ち上げ調整 (ベースライン調査準備) バジェ大学 PRONERE 評価テスト実施申請 実施県巡回(6県) 次年度隊員着任県調整(2県) 講習会テキストプロット作成 本省との連携強化(以降継続) 実施県カウンターパート・教育省等の定期的国レベル会合の実施(以降継続) | 6名着任 <ul style="list-style-type: none"> 県レベル小学校算数授業観察 パイロット校選定 マエストロギアの選定 カウンターパートの選定 講習会テキスト作成開始 |
| 2003 2年目 | <ul style="list-style-type: none"> (パイロット校ベースライン調査実施) VALLE 大学 PRONERE 評価テスト実施調整(6県) 講習会用テキストの作成 児童用練習帳プロット作成(1年～3年) 実施県調整(巡回・協議・講習会等以降継続) 算数プロジェクト第1フェーズ計画の修正 地域授業研究大会準備(市レベル) | 2名増員 (この2県では活動を1年遅れで修正しながら実施) <ul style="list-style-type: none"> 定期的授業観察開始(1年～3年担任教員中心) 定期的(各月)学年別教科書学習会開始(以下継続) パイロット校講習会実施(既成テキスト利用) 定期的授業研究の開始 マエストロギアの学習会開始 講習会テキスト作成 児童用練習帳作成(1年～3年) |
| 2004 3年目 | <ul style="list-style-type: none"> VALE 大学 PRONERE 評価テスト実施調整(6県) 講習会用テキストの修正・強化(以降継続) 児童用練習帳改訂(1年～3年) 児童用練習帳プロット作成(4年～6年) 地域授業研究大会実施(市レベル) | <ul style="list-style-type: none"> 定期的授業観察継続(全学年教員) 定期的パイロット校講習会継続 定期的授業研究の継続 マエストロギアの学習会継続 講習会テキスト修正・強化(以下継続) 地域授業研究大会実施(市レベル) 児童用練習帳作成(4年～6年) 児童用練習帳試験的利用・改訂(1年～3年) |
| 2005 4年目 | <ul style="list-style-type: none"> 児童用練習帳改訂(4年～6年) 教育長会議にて算数プロジェクト進行状況報告 県レベル研究大会準備 | <ul style="list-style-type: none"> 定期的授業観察継続 定期的パイロット校講習会継続 定期的授業研究の継続 マエストロギアの学習会継続 地域授業研究大会継続 児童用練習帳試験的利用・改訂(4年～6年) 児童用練習帳利用((1年～3年)以降継続) |
| 2006 5年目 | <ul style="list-style-type: none"> VALLE 大学 PRONERE 評価テスト実施申請 カウンターパート主体の活動推移示唆 県レベル研究大会実施 国レベル研究大会実施準備 児童用練習帳改訂 (プロジェクト評価調査準備) | <ul style="list-style-type: none"> 定期的授業観察継続 定期的パイロット校講習会継続 定期的授業研究の継続 マエストロギアの学習会継続 児童用練習帳利用(4年～6年)以降継続 県レベル研究大会実施 カウンターパート主導への活動推移 |
| 2007 6年目 | <ul style="list-style-type: none"> VALLE 大学 PRONERE 評価テスト実施調整(12県) 国レベル研究大会実施 (プロジェクト評価調査実施) プロジェクト報告書作成・報告 | <ul style="list-style-type: none"> 評価テスト支援 カウンターパート・マエストロギアによる試験的講習会・授業観察の実施 プロジェクト報告書作成・報告 |
| 2008 | <ul style="list-style-type: none"> 算数プロジェクト第2フェーズ策定 | |

14. 主要活動詳細

パイロット校

パイロット校の選定がプロジェクト成功か否かのカギである。日本屈指の経営コンサルタント会社社長の船井幸雄氏は「のびる人の条件」として次の3条件を挙げている。

「素直・勉強好き・プラス思考」である。

パイロット校選定ではこの3要素を備えた教員が多い学校を選択するとよい。

さらに、「経営はトップ一人で99パーセントが決まる」という氏の理論より、校長・教頭が有能であり、しかも隊員の活動に理解を示してくれる学校がよい。ホンデュラス算数プロジェクトでは「素直」な教員は例外なく隊員から教育技術を吸収し、著しい成長を遂げていた。

月に一度の定期的な授業観察を実施すると仮定すると、教員の人数は50人程度が限度となる。パイロット校3校全教員数が50人となるように考慮する必要がある。学校規模によってはパイロット校数の変更といった柔軟な対応が望まれる。

活動開始時には、パイロット校選定のために、可能な限りの都市近郊小学校と、地方の小学校の算数の授業を観察することが不可欠である。訪問小学校の全教員の評価を実施してパイロット校を選定する。

頻繁な授業観察、マエストロギアへの定期的講習会の実施、情報伝達や交通の利便性、交通費支給の問題を考慮すると、パイロット校は都市近郊であることが望ましい。

マエストロギア・カウンターパート

マエストロギア・カウンターパートの選択には「素直・勉強好き・プラス思考」の要素に加えて年齢を考慮する必要がある。それは、若い教師ほど新しいことを学ぶことに柔軟である傾向があるからだ。

第1フェーズから第2フェーズ移行に際して、パイロット校の変更、あるいは増加が考えられる。また、地区・県レベルの講習会等の要請の可能性もある。その準備段階としてのマエストロギアとカウンターパートの育成でもある。プロジェクト中期より、彼等による授業観察や講習会も実施していく。

授業観察

隊員が1教員の算数の授業観察を行う。45分の授業を観察する間に1枚のレポート用紙に「教師の活動」と「示唆」をまとめ、授業終了後に教師に数分でコメントをする。1日に5コマの授業がある学校では1日に5人の授業観察が可能となる。この授業観察はパイロット校の人数にもよるが、最低1カ月に1度のペースで全教員に実施する。(理想は1週間に1度である。)10回の授業観察を実施すると、教員の教授法にかなりの変化があることがわかる。この授業観察だけでも、教員の指導技術向上にはかなりの効果がある。若い教員ほど新しい知識・技術を早く吸収できる傾向がある。

また、講習会実施後はこの授業観察の中で瞬時に教員の講習会の誤った思い込みを改善することができる。

示唆の内容には細心の注意を必要とする。「何を支持したら現地教員が変容できるのか」を常に考慮する。難しいこと、概念的なことを言っても教員の技術は変容しない。その場で納得のできる、そして尚且つすぐに実行できる示唆をしなければならない。

活動当初の信頼関係ができていない場合、内気な教員に対しては極力授業のよい点を中心にコ

メントするようにする。

プロジェクト評価のための授業観察フォームを作成する必要もある。「教科書内容の正しい知識が身につけているか」「講習会の教育技術を適切に授業に導入できているか」を記録するためである。

定期的学年別教科書学習会

現地の教員は基礎学力が著しく不足している。隊員が現地教員の基礎学力調査を実施した。結果は到達率約 50%である。テスト問題は児童が授業で利用している国定教科書の問題が中心であった。

教員の算数の知識全領域を講習会等で補強する事は出来ない。そのため、定期的な(3ヵ月に一度)学年別の教科書の学習会を開催する。教員が「教科書の内容をきちんと理解する」ことが目標である。教科書の指導法ではなく、教科書の内容の学習を中心とする。

教員同士では、はずかしがったりプライドが邪魔をして教科書についての気軽な質問ができないでいる。そこで、パイロット校では隊員が中心となって、教科書の内容をきちんと理解してもらう場を設定する。新隊員でも、テキスト等の準備なしで実施できる活動であり、その効果も絶大である。

しかしながら教員と接する際には細心の注意がいる。教科書内容を現場教師に教えるというスタイルでは現地の教員の積極的な参加が望めない。「子どもが聞覚えやすい分野」「日本の教授法の紹介」等を前面に出して(実際は異なる)この学習会を導入・継続していくことが望ましい。

時間的な余裕がある場合や、低学年担任の学習会では教科書の内容の学習会の他に、教科書に書かれている指導法を取り扱うことができる。

授業研究・研究授業

グアテマラ国には日本で実施している授業研究・研究授業という研修形態が存在しない。そのため、当初は教員の授業を観察して、その授業についての簡単な意見交換のみを行う。最後には隊員による授業についてのコメントも必要だろう。

授業者には簡単な指導案を作成してもらう。授業者が「やってよかった」と思ってもらえるような研究会にしなければ、継続的な活動が難しくなる。そのためには、研究会開始前に、「教員同士で成長するため」の学びの場であることを強調する。

授業について適切なコメントをすることは現地教員にとって難しい。それは、授業観察の視点を持たないからである。そのため、授業観察の観点の書いてある紙を配布して、参観中に記入する事を授業前に指示する。

研究会では司会者、記録係(ノート・黒板)を現地教員の中から決定する。司会者には司会進行の方法を細かく指示する。「協議開始前には必ず授業者に授業実施のための準備等を評価(誉める)すること」「各観点ごとに意見を言ってもらい議論をすること。」「協議終了時には授業者にコメントをしてもらうこと。」等である。

簡単な授業研究を3回程実施できれば、後は少しずつ内容を高度なものに移行することができる。

最終的に研究テーマは現地教員が設定できなければならない。隊員が協力しつつも、研究授業実施校教員が独力で適切なものを設定できるようになることをが必要だ。そのための段階的な教員育成を行っていく。

講習会・講習会テキスト

これまでの教育分野活動隊員が作成した講習会テキストがある。プロジェクト当初はそのテキストを部分的でもいいので、利用しながら簡単な講習会を行っていく。1 モジュールは 5 時間ほどで終了できるようになっている。

講習会テキスト作成は現地の教員レベルに適合したものを編集しなければならない。日本の授業研究会で取り扱われる内容をそのまま用いても、現地の教員には理解困難である。日本で研究テーマとなる「具体的操作を取り入れた」や「子どもが自ら考える」を主体的なコンセプトにしたテキストの導入にはそれなりのステップがある。現地の教員の理解度および必要性を熟慮しつつ講習会の内容について検討していかなければならない。

「黒板全部を利用して、子ども授業プロセスを確認可能な板書ができる」といった初歩的なことがきちんとできた後に、上記のような発展したテーマが導入可能になる。

現地の教員に何が必要なのかを見極めながら、テキストを作成していくことが必要である。

地区・県・国レベル研究会

様々な地区レベルでの活動形態がある。一つの簡単な例を挙げる。

パイロット校の教員 1 年から 6 年担任教師に各学年一人ずつ授業研究のための授業者となってもらう。当日はその地区の教師が自分の担当学年の授業の参観をする。授業研究のプロセスは上記を参考にする。その後、指導案の書き方や、各学年でその時期最も困難な指導内容等についての簡単な学習会を行う。

授業者あるいは、マエストロギアが中心になってこの学習会を計画する。簡単な研修会を積み重ねていくうちに、テーマを深めていくことができる。

実施県カウンターパートと教育省担当官等の定期的国レベル会合

国レベルのプロジェクトであるために、定期的な教育省本省への報告を兼ねてカウンターパートレベルの実施県会議を実施する。各県のプロジェクト進行状況の確認と共に効果的な活動の共有化等が可能になる。隊員だけではなく、現地職員主導の会議開催によってカウンターパートの責任感と意欲が高まるだろう。

児童用練習帳作成

グアテマラ国には、各学年児童用の算数ドリルが存在しない。教員が個人的に購入した本より練習問題を出題することがある。しかし、児童が使用している教科書と対応していなかったり、内容が高度である等、不適切な練習問題を含んでいることが多い。教員自身に練習問題を系統的に作成する能力も不足している。

各児童が購入して利用することがベストであるが、教員が系統的に問題を提示できるための作成である。

2 「初等教育算数プロジェクト」実施に係るレター
2-1 教育省
2-1-1 教育省副大臣



Guatemala,
11 de junio de 2001

406

Señor
Takashi Ishizuka
Director
Agencia de Cooperación Internacional del Japón
18 Calle 5-56, zona 10, Edif. Unicentro
Guatemala, Ciudad

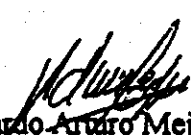
Estimado Señor Ishizuka:

Atentamente, me dirijo a usted para referirme al *Proyecto de Matemáticas (Fase I), Plan de envío de voluntarios japoneses en grupo*, el cual tiene como objetivo mejorar la calidad de la educación primaria en el área de matemáticas.

En este sentido, me permito informarle que, de acuerdo a la conversación sostenida el día viernes 8 de los corrientes con el Lic. Kyosuke Toya, este Vice Despacho aprueba la ejecución de dicho proyecto, siempre y cuando se le realicen los cambios sugeridos por la Subdirección de Perfeccionamiento del Recurso Humano, de este Ministerio, según carta adjunta.

Al agradecer la valiosa colaboración que siempre ha brindado el Honorable Gobierno de Japón, a la niñez guatemalteca, me es grato suscribirme de Usted, con muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,


Lic. Bayardo Arturo Mejía Monzón
Viceministro de Educación



COORDINACIÓN DE LA UNIDAD DE DESARROLLO EDUCATIVO DE LA DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN DE GUATEMALA, Guatemala cinco de abril del dos mil uno-----

Dictamen No. PE-UDE- 009 -4-2,001.

Asunto:

Licenciado Kyosuke Toya presenta la propuesta del Proyecto de Matemáticas (fase I), el informe General de observaciones a las clases y el documento sobre el dominio de los cálculos básicos a la Dirección Departamental de Educación para coordinar acciones de asistencia técnica por parte de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón.

Se analizaron los documentos presentados por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, concluyendo lo siguiente:

A. Se encontraron los siguientes beneficios:

- Los documentos presentados a la Dirección Departamental de Educación de Guatemala, indica el alto grado de compromiso y conciencia profesional por parte de los voluntarios de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón; que beneficia el proceso educativo en el marco del diseño de la Reforma, enfatizándose los resultados en la política de calidad y excelencia educativa.
- Motiva a los maestros y alumnos a prepararse mejor en el área cognoscitiva, permitiéndoles prolongar la permanencia en el sistema educativo.
- Aplica estrategias metodológicas que desarrollan habilidades y destrezas, que permiten a los alumnos comprender, asimilar y aplicar apropiadamente los conocimientos adquiridos.
- Promueve la sana competencia entre alumnos para participar en actividades que ayuden al desarrollo de habilidades que fortalezcan el desarrollo integral en el dominio de los cálculos básicos
- La metodología sugerida contribuye a contextualizar la educación de acuerdo a las necesidades y demandas de la población estudiantil, ya que les permite ser competitivos en el cálculo matemático.
- La capacitación y seguimiento directo de la metodología práctica de las matemáticas permite que los docentes puedan hacer la transferencia educativa con efectividad.

Con...

Of. No.

Ref.

Al contestar, sírvase mencionar número y referencia de esta nota.

Dictamen PE-UDE-009-4-2,001

5/04/01

Hoja No. 2

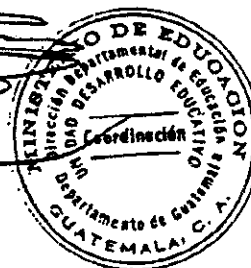
B. Se recomienda lo siguiente:

- Integrar las actividades con los coordinadores de supervisión de los centros educativos donde se llevaran a cabo las acciones técnicas, para garantizar el seguimiento y sostenibilidad de las acciones efectuadas por los voluntarios japoneses.
- Trasladar a la Unidad de Desarrollo Educativo una copia del informe cualitativo y cuantitativo sobre los logros y limitaciones obtenidas en la aplicación de la metodología propuesta en las diferentes escuelas piloto del departamento.
- Cualquier material que se les entregue a los docentes se recomienda sea revisado para que el mensaje llegue como se espera a los docentes y alumnos.
- Que en las capacitaciones a los maestros de grado se tengan a la vista las observaciones realizadas, para poder vivenciar estos fenómenos, que nos permiten el aprendizaje de los alumnos y corregirlos.
- Elaborar clases modelo (dramatizaciones) para la observación de los aspectos cognoscitivos, afectivos y psicomotrices que deben aprender y corregir los maestros para la correcta enseñanza de las Matemáticas.
- Tomar en consideración el aspecto motivacional que debe de impulsar el maestro en el aula, con el propósito de concientizar al alumno de que no es difícil, que debe y puede aprender
- Se sugiere además que el presente material sea alcanzado por profesionales de las matemáticas para generar aportaciones más específicas.

Por lo anterior esta coordinación da su aval a lo solicitado en el sentido de difundir el proyecto de Matemáticas (Fase I) de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón agradeciendo el apoyo e indicándole seguir los procedimientos indicados en los puntos anteriores.

Atentamente,

Licenciado Miguel Antonino Méndez Urruela
Coordinador de la Unidad de Desarrollo Educativo



C.C. Archivo



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
SISTEMA NACIONAL DE MEJORAMIENTO
DE LOS RECURSOS HUMANOS Y ADECUACIÓN
CURRICULAR



Guatemala, 5 de junio del 2,001

Licenciado
Bayardo Mejía
Viceministro Técnico de Educación
Su Despacho

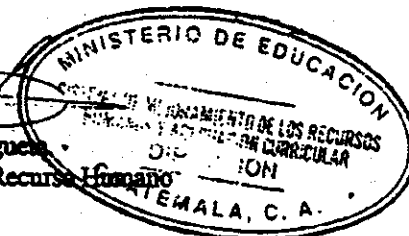
De manera atenta me dirijo a usted para informarle respecto al oficio No.0303 de fecha 17 de abril de 2,001, enviado por el Viceministro Técnico Dr. Demetrio Cojtí Cuxil a Takashi Ishizuka Director de la Agencia Internacional de Cooperación Japonesa, cuyo contenido es el "Proyecto de Matemática (Fase I). Plan de envío de los voluntarios Japoneses en grupo". En el oficio se le informa que el proyecto será evaluado en cuanto a su incorporación en los procesos de Transformación Curricular y de Perfeccionamiento Docente. En lo que se refiere al segundo proceso, esta subdirección ha conversado con el licenciado Kyosuke Toya, voluntario superior de JICA, JOCV (Asesor en Educación), y como resultado de la conversación se ha arribado a los acuerdos siguientes:

- a) Modificar las actividades del proyecto para lograr congruencia entre los objetivos y metodología del proyecto y los objetivos y metodología del programa de Perfeccionamiento.
- b) El Proyecto cooperará técnicamente en la elaboración de los módulos, prioritariamente para el área de Matemática, basándose en metodología práctica.
- c) El Proyecto cooperará con los facilitadores/as (tutores/as) de Perfeccionamiento Docente en su función de aplicar normas técnicas y administrativas.
- d) En la etapa de capacitación a los facilitadores (as); los miembros del "Proyecto de Matemática", cooperarán en la capacitación para el área de Matemática.
- e) Los miembros del "Proyecto de Matemática" cooperarán en el monitoreo, realizando la observación periódica y las otras actividades del proyecto en la línea de una orientación a largo plazo frecuente para asegurar la aplicación correcta.
- f) Básicamente los miembros del "Proyecto de Matemática" trabajarán en las escuelas piloto, como actividad principal del proyecto, en ellas se observará como los docentes y las docentes aplican en el aula lo aprendido en el perfeccionamiento, lo que se informará a las instancias correspondientes en la forma que se diseñe el monitoreo para el programa de perfeccionamiento.
- g) La modificación del Proyecto se hará de manera conjunta entre personal del "Proyecto de Matemática" y esta subdirección con el propósito de lograr lo acordado en el inciso "a").

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

Licda. Lorena Aragón de Argueta
Sub-directora de Perfeccionamiento del Recurso Humano



CC. Lic. Kyosuke Toya.
UCONIME.
Licda. Eugenia de Paz.

Avenida La Reforma 1-50 Zona 9 Edificio Reformador 10 nivel Oficina 1001-2-3-4
Teléfonos: 3345228 3345584 3345607 Telefax: 3345607



Dirección Departamental de Educación San Marcos

OBSERVACIONES AL PROYECTO DE MATEMATICAS

FASE I PARA LA ESCUELA PRIMARIA.

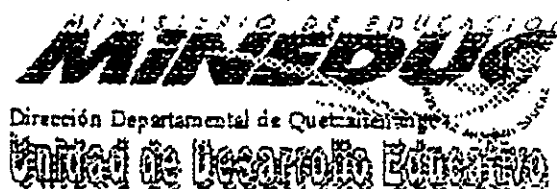


Myriam Virginia Barrios Flores
Licda. Myriam Virginia Barrios Flores.

Dirección Departamental de Educación San Marcos

- La Implementación del Proyecto Matemáticas (Fase I) vendría a fortalecer ostensiblemente la enseñanza de la Matemática ya que se estaría enseñando al maestro Matemáticas y desde luego la Metodología adecuada que facilite su aprendizaje.
- Se sugiere seleccionar como contraparte a dos maestros: Uno bilingüe y otro monolingüe porque San Marcos posee un alto porcentaje de población Maya-Mam y ladina.
- El material que se utilice debe estar acorde a la cultura, necesidades y problemas de las dos modalidades (monolingüe y bilingüe).
- Es necesario tomar muy en cuenta al Area Rural y Area Urbana para la implementación del programa.
- No olvidar que es básica la teoría pero aunada a la práctica.
- Los maestros deben contar con los materiales adecuados, en el momento que dé inicio el proyecto.
- Establecer claramente horario de capacitación.
- Se recomienda elegir la escuela piloto tanto del área Rural como del área Urbana.
- Pedir con anticipación los insumos que utilizarán los maestros en las capacitaciones.
- Convenio con Dirección Departamental de Educación para designar maestros guías.
- Supervisión para dar seguimiento a las clases de demostración.

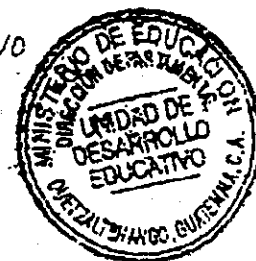
Oficio No. -2001
Ref. UDE



**OBSERVACIONES AL PROYECTO DE MATEMÁTICAS FASE I
PARA LA ESCUELA PRIMARIA**

1. El Proyecto nos parece sumamente interesante
2. Solicitamos que el departamento de Quetzaltenango sea tomado en cuenta para la ampliación del Proyecto en el año 2003
3. Para el caso de Quetzaltenango en la Selección de los dos maestros guías, considerar que uno sea monolingüe y el otro bilingüe (mam o K'iche) por ser un departamento con población bilingüe.
4. Quetzaltenango por ser un departamento con un alto porcentaje de población maya hablante es necesario la selección de dos contrapartes uno monolingüe y el otro bilingüe (mam o k'iche).
5. En el proyecto se debe enfatizar la importancia de las clases demostrativas como una etapa permanente.
6. La elaboración de los materiales (manuales o guías de autoaprendizaje) debe responder a las dos modalidades. (monolingües y bilingües).
7. La cobertura del plan piloto es necesario que abarque las dos áreas: urbana y rural de fácil accesibilidad.

Obdulio Rolando Ruiz Aiva
Coordinador Unidad de Desarrollo Educativo



1/1 27/02/a 3:32
cc/ archivo b.f. UDE

16 Avenida 3-07 zona 3 2do. nivel, Quetzaltenango Ciudad
Tel: (502) 7630274, 7611921, 7611924, 7619806 exd 121
Correo Electrónico jronquillo@mineduc.gob.gt

MINISTERIO DE EDUCACION
DIRECCION Departamental DE EDUCACION DE Suchitepéquez
5ª. Ave. Calle del Calvario, Diagonal 1, 00-112, zona 1
Mazatenango, Suchitepéquez
Teléfono. 872-2681, 872-2666
edusuchi@amigo.net.gt



OFICIO No. UDE/0245-2001

Mazatenango, 12 de julio de 2001

Licenciado
Kyosuke Toya
Voluntario Superior de JICA, Jocv
Su Depacho

Respetable Licenciado:

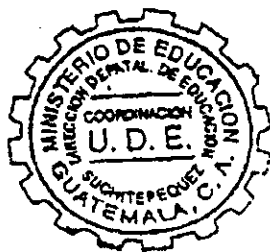
De manera atenta es grato saludarlo y a la vez atender la solicitud verbal nos hiciera, en la reunión sostenida en la oficina de la Dirección Departamental de Educación de Suchitepéquez, relacionada con sugerencias para el desarrollo del proyecto de matemática fase I para la escuela primaria.

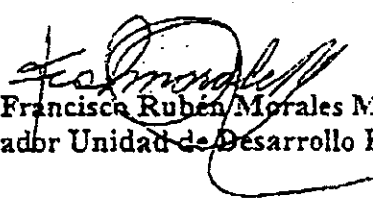
A continuación, las siguientes:

1. Que inicie el proyecto a partir del año 2002.
2. Que se trabaje con 2 contraparte, uno del área urbana y otro del área rural.
3. Que participe un Coordinador Técnico Administrativo en el grupo de los maestros guías.
4. Que los talleres se desarrollen los días sábados, para no afectar el calendario escolar.
5. Que las reuniones de los voluntarios y los contraparte sean una vez en la ciudad capital y la otra en el departamento de Suchitepéquez.

Sin otro particular es grato suscribirme el presente quedando de usted,

respetuosamente,




PEM. Francisco Rubén Morales Martínez
Coordinador Unidad de Desarrollo Educativo

MINISTERIO DE EDUCACION
DIRECCION DEPARTAMENTAL DE EDUCACION
SANTA ROSA

A: Lic. Kyosuke Tuya
Asesor de los Voluntarios japoneses. (JICA/JOCV)

DE: Lic. Carlos Eduardo Cruz Véliz
Coordinador de la Unidad de Desarrollo Educativo

FECHA: 12 de febrero del 2001

Con mucho respeto y admiración por la labor que ustedes realizan en beneficio de la educación de nuestro país me permito trasladarle las sugerencias u observaciones que corresponden al Proyecto de Matemáticas Fase I para la Escuela Primaria.

1. Me parece interesante y necesario su proyecto porque la realidad educativa nos demuestra que el nivel es bajo en la lectura y escritura y en la Matemática. Es urgente tomar acciones que nos ayuden a mejorar tal situación.
2. Es clave este proyecto y tal como usted lo plantea al cambiar el Currículum Nacional en sus enfoques, principios y fundamentos para que el mismo sea más activo, participativo y centrado en el alumno. Los docentes guatemaltecos están formados en Metodologías tradicionalistas y memoristas.

Específicamente en el Área de la Matemática debe buscarse que la misma le permita a los alumnos desarrollar procesos lógicos de pensamiento a través de experiencias con situaciones concretas.

3. Es recomendable que los voluntarios que se asignen tengan experiencia docente y sean hábiles en el manejo curricular del Área de Matemática.
4. Por la dificultad observada en el proceso de aprendizaje del español por parte de los voluntarios japoneses se recomienda que los mismos reciban una inducción de 1 año y puedan compartir en mejor forma sus experiencias.
5. Que las escuelas piloto sirvan de sede administrativa para que asistan los demás maestros a observar las clases.
6. Para un mejor desarrollo del Proyecto se hace necesario que se prevea la elaboración de materiales didácticos concretos que se les brinde a los maestros en el pilotaje.

Esperando que las sugerencias planteadas le ayuden en el desarrollo de su Proyecto, me es grato saludarlo deferentemente.




Lic. Carlos Eduardo Cruz Véliz
COORDINADOR UNIDAD DE DESARROLLO EDUCATIVO

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE DESARROLLO EDUCATIVO -UDE-
JALAPA, JALAPA

Oficio No. 030-2001.
Ref. APG/ude.....

Jalapa, 20 de Marzo de 2001.

Lic. Kyosuke Toya
Director de la Oficina de los voluntarios japoneses (JICA/JOVC).
Guatemala, Ciudad.

Respetable Licenciado Toya:

Me complace grandemente dirigirme a tan distinguida persona, y agradecerle en nombre de nuestro departamento y país en general, por el apoyo que por varios años nos han ofrecido y nos seguirán ofreciendo especialmente en el área educativa.

En ese sentido me complace manifestarle que después de analizar el *Proyecto de Matemática fase I para la escuela primaria*, para ser ejecutado en nuestro departamento, consideramos que es el mejor momento para su desarrollo, debido a que ha sido muy escaso el apoyo que se ha ofrecido a los docentes en esa área. Desde ya, como Coordinador de la Unidad de Desarrollo Educativo, estoy a sus órdenes para ofrecer el respaldo que por nuestra parte sea necesario, desde este momento. En tal virtud, en nombre de los niños y niñas del departamento de Jalapa, solicito a usted confirmar la selección del mismo para que se lleve a cabo el proyecto en mención. Para la ejecución de este proyecto, se necesita seleccionar a dos maestros guías, debido a que en el municipio de San Luis Jilotepeque, contamos con un núcleo de población maya hablante (Idioma Poq'oman Oriental). Nosotros también nos comprometemos a seleccionar a estos maestros como contraparte, uno bilingüe poq'oman y uno monolingüe bajo los perfiles convenidos con ustedes. Además, tomando como base las experiencias en otros proyectos, se recomienda que el trabajo se desarrolle a través de clases auto formativas, participativas y demostrativas, dando un porcentaje de participación mayor a los estudiantes que a los docentes.

En cuanto a los materiales que se diseñen y elaboren, se sugiere que respondan a las necesidades, intereses y problemas de las comunidades. Además, se recomienda que en la elaboración de estos materiales, participen quienes conforman la comunidad educativa: docentes, padres de familia, alumnos y alumnas y técnicos. Así mismo, deben ser elaborados con un enfoque bilingüe en el municipio de San Luis Jilotepeque, para que respondan con eficacia a este sector

poblacional, que aunque no es mayoritario, debe ser tratado como un sector diferente al resto del departamento, donde no existe el problema del bilingüismo.

Por último, se debe considerar que la problemática existe tanto en las áreas rurales como urbanas, por tal razón deben ser tomadas en cuenta las dos áreas. En cuanto al área rural, la selección de comunidades debe contemplar en su fase piloto, las comunidades de fácil accesibilidad, sin descuidar la disponibilidad de los docentes que allí laboren, a participar en el proyecto.

En cuanto a la selección de los docentes que estarán como contraparte, me parece excelente la disposición en cuanto a que deben ser liberados de carga docente y que estén bajo el renglón 011, es decir que estén presupuestados, porque cuando la persona está por contrato, en cualquier momento se pierde todo el esfuerzo de capacitación, la experiencia y el recurso económico invertido. En ese sentido nosotros le garantizamos hacer una selección técnica, para que las personas aparte de su preparación académica, sea una persona de cambio, entusiasta, y sin limitaciones de horarios u otros aspectos.

Sin otro particular, más que reiterarle nuestra complacencia y agradecimiento, por haber seleccionado nuestro departamento, me es grato suscribirme de usted.

Deferentemente,

Lic. Abimael Palma González
Coordinador de la Unidad de Desarrollo Educativo
Dirección Departamental de Educación
Guatemala



cc. Archivo.



DIRECCION DEPARTAMENTAL DE ZACAPA
UNIDAD DE DESARROLLO EDUCATIVO
TELEFAX: 9412488
E-mail: ~~hjsqde@mieduc.gob.gt~~



OFICIO No. UDE/DDE -Z- 104-2001
Refs. HJSQdeCH/CEES/arre

Zacapa, 22 de junio de 2,001.

A:
Kyosuke Toya
Licenciado en Pedagogía
Agencia de Cooperación
Internacional del Japón JICA

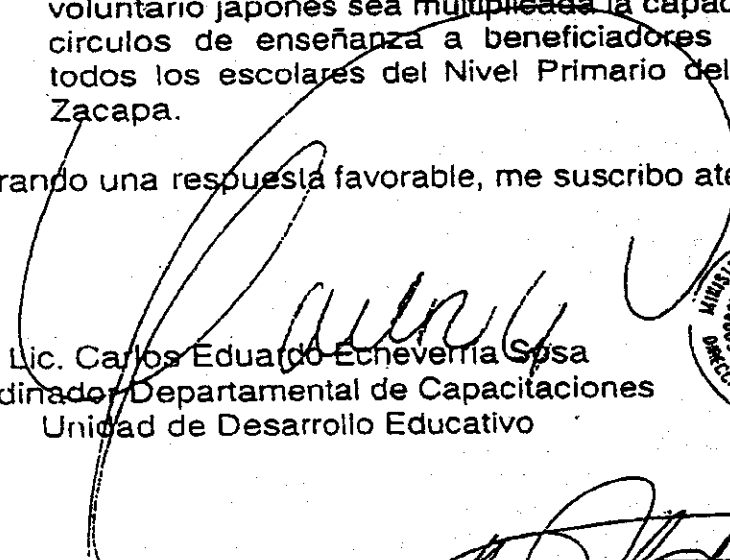
Respetable Licenciado:

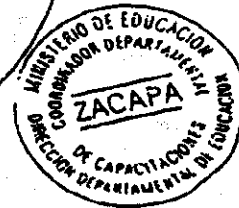
Por medio de la presente me dirijo a usted enviándole un cordial saludo y deseándole éxitos en sus labores diarias.

Queremos informarle que el Proyecto Matemático (Fase I) consideramos que se adapta a las necesidades de nuestro Departamento, pero queremos sugerirle que en el numeral 6:

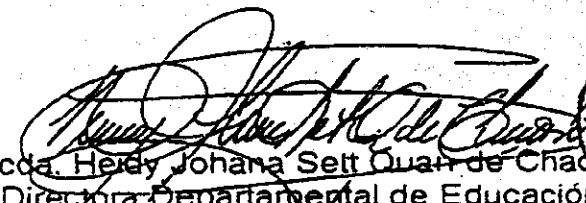
- Que los Beneficiarios no sean únicamente escuelas piloto, se sugiere que participen en la capacitación cuatro profesores seleccionados en cada municipio; siendo en Zacapa diez municipios, tendremos capacitados, cuarenta profesores y estos a su vez con el apoyo del profesor contraparte y el voluntario japonés sea multiplicada la capacitación a través de círculos de enseñanza a beneficiadores finales que serán todos los escolares del Nivel Primario del Departamento de Zacapa.

Esperando una respuesta favorable, me suscribo atentamente,


Lic. Carlos Eduardo Echeverría Spisa
Coordinador Departamental de Capacitaciones
Unidad de Desarrollo Educativo



Vo.Bo.


Licda. Herdy Johana Selt Quian de Chacón
Directora Departamental de Educación
de Zacapa



c.c. archivo.

- 3 調査団ワークショップ終了後に提出されたレター
3-1 教育省ソロラ県事務所



DIRECCION DEPARTAMENTAL DE EDUCACION
UNIDAD DE DESARROLLO EDUCATIVO
SOLOLA

OL. No. 74-2002
REF. FEMC/amp.

Sololá, 21 de febrero del 2002.

**Misión Proyecto Matemática
Voluntarios Japoneses
JICA- JAPON**

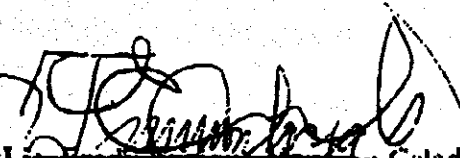
Atentamente esta Dirección Departamental de Educación de Sololá, manifiesta su complacencia al haber sido tomada en cuenta en el Proyecto de Matemática, el cual responde a los intereses de la misma, el mejorar la calidad en el rendimiento de los alumnos en el Nivel Primario.

Así como mejorar específicamente la entrega pedagógica en el área de matemática. Para lo mismo este departamento, cuenta actualmente con un equipo integrado por maestros y maestras de los distintos niveles interesados en trabajar en el área. Por lo mismo con la plena disponibilidad de cumplir con las condiciones que se requieran para la ejecución del Proyecto en el departamento durante el periodo estipulado y laborar por la sostenibilidad del mismo.

La propuesta del Proyecto, nos parece adecuada así como las actividades principales, tomando en cuenta que durante la ejecución pueden implementarse reformas y reprogramarse de acuerdo a las propias necesidades del departamento.

No dudando de que se nos mantendrá informados del Proceso, nos es grato suscribimos de ustedes.

Atentamente.


Lic. Fredy Enrique Mondón Celada
Coordinador Departamental de Capacitaciones.


Lic. Hector Antonio Cueva Salazar
Director Departamental de Educación de Sololá.



DIRECCION DEPARTAMENTAL DE EDUCACION
TOTONICAPAN

Totonicapán, 22 de febrero de 2002.

Lic. Yukie Nagaoka
Coordinadora
Oficina de Voluntarios Japoneses
Su Despacho.

Respectable Coordinadora:

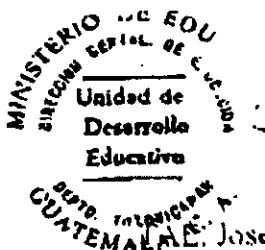
De manera atenta nos dirigimos a ustedes para trasladarles nuestros comentarios con relación al Proyecto de Matemática que se estará impulsando con el apoyo de Voluntarios Japoneses; Al respecto, nos permitimos indicar que el Proyecto es de sumo interés y necesario desarrollarlo en las escuelas del nivel Preprimario y Primario, en vista que los índices de rendimiento académico en el área de Matemática son muy bajos y el Nivel de desempeño didáctico también, así como el manejo del contenido matemático de parte de los docentes en el que se observan muchas debilidades.

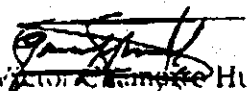
Por lo que consideramos que el Proceso de Capacitación y actualización de los docentes en el área de Matemática, es una estrategia importante y necesaria para mejorar la calidad educativa en el nivel preprimario y primario del departamento.

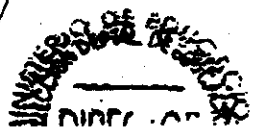
Por consiguiente, la Unidad de Desarrollo Educativo de la Dirección Departamental de Educación de Totonicapán, respetuosamente SOLICITA que sea incluido en el Proyecto de Matemática que desarrollará la Oficina de Voluntarios Japoneses conjuntamente con el Voluntariado respectivo, asimismo se solicita la identificación y nombramiento de un Voluntario para dicha área.

Agradeciendo la atención que se sirva dar al presente, nos suscribimos de ustedes.

Deferentemente.




M.E. José Víctor Chamorro Huitz
Coordinador Unidad de Desarrollo Educativo
Dirección Departamental de Educación
Totonicapán



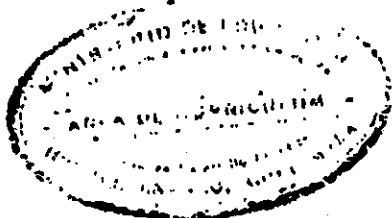


OPINIONES RELACIONADAS CON EL PROYECTO DE MATEMÁTICA

- Dado a la problemática derivada de la metodología utilizada por las y los docentes de Matemática, es necesario formular un proyecto orientado a la implementación de técnicas y procedimientos que faciliten el aprendizaje de esta asignatura por parte de las y los niños y posibiliten en ellos (as) el desarrollo del pensamiento.
- La enseñanza-aprendizaje de la matemática será más pertinente con las necesidades, intereses y posibilidades de las y los educandos, si como parte del proyecto se revisan, analizan y reestructuran los objetivos y contenidos de aprendizaje.
- Es necesario motivar, a través del proyecto, el interés del docente por investigar, actualizarse y socializar sus conocimientos matemáticos.
- Los resultados del proyecto deben orientarse a lograr una coherencia lógica entre contenidos, los cuales deben ser de utilidad para las y los alumnos.

Sugerencias

- Previo a la formulación del proyecto se hace necesario conocer la problemática existente en cuanto a la enseñanza-aprendizaje de la matemática.
- Conformar un equipo de trabajo con representantes de las Direcciones Departamentales de Educación en las que tendrá cobertura el proyecto, de manera que proporcionen los insumos necesarios para su ejecución.
- Presentar el proyecto a los equipos técnicos de las Direcciones Departamentales de Educación, los que podrán enriquecerlo con sus experiencias.
- Establecer coordinación con el equipo técnico responsable del diseño y construcción del mesocurriculo, de manera que éste y el proyecto no se constituyan en acciones aisladas.
- Contemplar en la programación de actividades, la realización de eventos de socialización, en los que puedan participar los equipos técnicos de las Direcciones Departamentales de Educación que no han sido beneficiadas con el proyecto.



Huehuetenango, 22 de febrero de 2002.

Ana María López Cano de Santiago
Licda. Ana María López Cano de Santiago
Encargada Área de Currículo.



5ª. Avenida "A" 5-38, zona 1, Colonia El Centro
Tels. 7643816-17, 7640335-36
Huehuetenango

JICA