

出國報告(評估任務)

「尼加拉瓜水稻微額貸款計畫」及「薩
爾瓦多小農貸款計畫架構變更案」
返國報告

服務單位：財團法人國際合作發展基金會

姓名職稱：劉育綸

派赴國家：尼加拉瓜、薩爾瓦多

出國期間：100 年 5 月 27 日至 6 月 13 日

報告日期：100 年 6 月 22 日

壹、緣起及任務目標

一、緣起

為配合技術團業務轉型並擴大計畫規模，本會於本(100)年 3 月第 57 次董事會通過「農業微額金融專案」，在技術團提供技術協助之前提下，透過貸款計畫協助推廣戶取得生產所需資金，以達技術/資金雙軌專業輔助之綜效，縮短推廣戶達自給自足所需時程，並協助技術團推廣計畫順利移轉。爰由投融資處劉育綸計畫經理偕同財務金融專家楊淑娟女士赴尼加拉瓜南部 Rivas 地區評估水稻微額貸款計畫，另轉赴薩爾瓦多針對現行三項小農貸款計畫進行計畫架構變更之評估，使其符合上述技術/資金雙軌專業分工架構。洽商行程表詳附件一。

二、任務目標

本次任務目標係在技術團提供農業輔導計畫之前提下，以經濟、財務及市場角度評估導入微額貸款計畫之可行性及效益、估算受益對象達自給自足所需時程、評估合適之合作金融機構、以及設計貸款架構與執行方式。

貳、洽商情形

一、尼加拉瓜水稻微額貸款計畫

我駐尼加拉瓜技術團為配合尼國稻米生產協助計畫(P.A.P.A)增加尼國稻米產量，減少稻米進口量，在尼國南部 Rivas 地區擴展水稻栽培推廣面積，除原先輔導之 Julio Buitrago 合作社外，另發掘 Julio Buitrago 合作社鄰近的三個社區合計 28 戶農戶，規劃同時進行輔導，以提升整體輔導效益。駐團計畫書詳附件二。本評估團分別拜訪受惠對象及潛在合作金融機構-尼國合作社聯盟組織(FENACCOOP)，以評估計畫可行性並設計貸款架構與執行方式。

茲將洽談及評估結果簡述如下(本案英文評估報告將另案簽呈)：

(一) Julio Buitrago 合作社(合作社簡介詳附件三)

1. 遭遇困難：技術團於 98 年起運用該團糧食基金協助 Julio

Buitrag 合作社取得營運資金，該合作社在累積儲蓄後開始擴大耕種面積，目前資金已可支應種植水稻面積 133.7 公頃(二期作)，惟囿於該地區農機不足之問題，代耕機具服務經常無法配合該合作社最佳耕種時間，進而影響其整體栽培管理。

2. 解決方案：該合作社業由駐團進行 3 年技術輔導，生產及管理技術已獲明顯改善，經評估本會於此階段提供農機貸款可有效提升其生產效率，初步估算所需農機貸款金額為 46,700 美元，依該等農機所產生之收益估算，貸款期間設定為 5 年。本農機貸款搭配該合作社相對出資每年(二期稻作)183,047 美元之資財投入，預估貸款計畫結束後該合作社淨收益可達 29.3 萬美元，扣除社員基本生活開銷，累積儲蓄約可達 20 萬美元。Julio Buitrag 合作社貸款項目及生產成本收入分析表詳附件四。另，該等農機亦可服務同為本計畫受益對象之 Rivas 三社區，提升本計畫整體效益。

(二) Rivas 三社區(簡介詳附件五)

1. 遭遇困難：該三社區目前耕種面積合計為 116.2 公頃，皆為具有栽培水稻經驗之農民，惟生產及管理技術仍待改進，另因缺乏營運資金，大多僅能進行一期稻作。
2. 解決方案：經駐團初步評估該三社區具發展潛力，且地理位置鄰近 Julio Buitrago 合作社，同時進行輔導及提供貸款可提升本計畫整體效益。未來技術團對其進行技術輔導及強化組織功能的同時，搭配本會提供資材貸款以提升其生產效率，農機部分則由 Julio Buitrag 合作社貸款購買之農機提供代耕服務。初步估算所需資財貸款金額為 348,600 美元，為使借款戶於貸款計畫結束後達自給自足，計畫期間設定為 5 年。預估貸款計畫結束後淨收益可達 40 萬美元，扣除社員基本生活開銷，累積儲蓄可達 24.7 萬美元，將可支應未來第一期稻作及第二期前期投入所需生產成本。Rivas 三社區貸款項目及生產成本收入分析表詳附件六。

(三) 執行機構 FENACCOOP

本會曾於 96 年與該機構合作執行小農貸款計畫，協助尼國 Omar Torrijos 合作社營運轉虧為盈，計畫結束後該合作社不僅還清所有債務，同時達財務自主繼續穩健經營，獲取更多利潤，為本會小農貸款之成功案例，爰本案規劃與該機構進行合作。

該機構係於 79 年由尼國各農業合作社共同組成，主要透過整合公私部門資源以促進會員合作社利益，為尼國農村合作活動之最高代表。該機構設有技術管理團隊以掌握計畫之延續及執行，並提供技術及財務服務予會員合作社，目前會員已達 289 個合作社。FENACCOOP 組織架構及業務內容詳附件七。

二、薩爾瓦多小農貸款計畫架構變更案

本會於 97 年、98 年及 99 年分別開始執行「吳郭魚箱網養殖小農貸款計畫」、「鹽田轉作海蝦小農貸款計畫」及「熱帶蔬果小農貸款計畫」等 3 項計畫，當時依本會第 7 次董事會通過之「小農貸款專案計畫」執行架構，採我技術團自辦方式辦理。

依據本會技術合作變革及第 57 次董事會通過之「農業微額金融專案」，小農貸款計畫不再由技術團兼辦，以符合專業分工原則。爰本次任務主要係檢視計畫執行現況，並與薩國 3 家金融機構及 1 家 NGO 洽商，評估由其中一家機構接手貸款管理之可行性，技術團則專注於技術推廣工作，不再辦理貸款管理業務。原則上，移交後前開 3 項計畫之原貸款條件仍維持不變，計畫概要表詳附件八，茲將洽談情形簡述如下：

(一) 吳郭魚箱網養殖小農貸款計畫

1. 截至本年 4 月底累計貸款金額為 20.4 萬美元，貸款週轉次數已達 3 次，流通在外貸款餘額為 2.6 萬美元；
2. 借款戶為 Agua Azul、El Defin 及 Nueva Esperanza 等 3 家漁民組織，自計畫執行起至本年 3 月底止，本貸款計畫已為 3 家漁民組織創造累計淨收益達 9.7 萬美元，收益金額已逾計畫金額，間

接受益對象為個 17 家戶及 81 位成員；

3. 市場方面，薩國吳郭魚市場目前仍處於供給不足之情況，且隨經濟穩定發展，薩國吳郭魚需求仍持續成長，據統計未來 7 年薩國國內吳郭魚需求年成長率可達 10~20%；
4. 環境方面，Ilopango 湖人為破壞少，湖水乾淨清澈，近來年也無發生藻類大量死亡，吳郭魚養殖箱網數量雖有增加，惟據研究該湖可容納之箱網口數約 300 口，目前總口數為 205 口，尚無養殖環境惡化之虞。

(二)鹽田轉作海蝦養殖計畫

1. 截至本年 4 月底累計貸款金額為 18.2 萬美元，貸款週轉次數已達 1.8 次，流通在外貸款餘額為 4 萬美元；
2. 借款戶共有 6 家合作社，自計畫執行起至本年 3 月底止累計貸款面積已達 27 座蝦池合計 118.5 公頃，間接受益對象為個 188 家戶及 732 位成員，平均每池生產報酬率達 70%，且薩國海蝦市場需求穩定，為投資報酬率甚佳之生產計畫，顯著提升合作社收益；

(三)熱帶蔬果小農貸款計畫

1. 截至本年 4 月底累計貸款金額為 12.3 萬美元，貸款週轉率為 61.6%，流通在外貸款餘額為 7.2 萬美元；
2. 本案借款戶共有 54 戶，其中包括 3 家合作社及 51 位別農戶(其中 44 名分屬 4 個產銷協會會員)，間接受益人數 383 人。貸款栽培土地總面積 41.27 公頃，包括木瓜、番石榴及蔬菜作物等，依市價估算產值可達 85.8 萬美元。

(四)潛在執行機構：

薩國目前共有 14 家微額貸款機構(Microfinance Institutions；MFIs)，經初步篩選接洽後，本評估團分別拜訪薩國 Banco ProCredit、Banco de Fomento Agropecuario 及 Banco Apoyo Integral 等 3 家 MFIs 及 1 家 NGO—Fundación de Horizonte para Los Pobre，除使渠等瞭解本會農業微額貸款發展策略、現

行小農貸款執行情形及未來合作方式外，並評估該等機構之執行能力及財務體質(英文評估報告將另案簽呈)。茲將初步評估結果簡述如下：

1. Banco ProCredit 財務體質最佳，執行能力亦具效率，加上該行甚具合作意願，未來執行本計畫之機會最高，執行方式及架構詳本評估團與該行洽談會議記錄(附件十)；
2. Banco de Fomento Agropecuario 為公營行庫，營運效率及財務體質不如 Banco ProCredit 穩健。該行初步表達合作意願，惟仍須俟該行內部評估後再行回覆我方；
3. Banco Apoyo Integral 對執行本案態度則略顯保留(謹註：該行業於本年 6 月 22 日回復婉拒與本會合作執行本案)；
4. Fundación de Horizonte para Los Pobre 雖對本案表達高度合作意願，惟考量該 NGO 於薩國僅有 2 個工作站，且皆非我小農貸款計畫地點，執行上恐較困難。

參、駐館意見

一、尼加拉瓜水稻微額貸款計畫

駐尼加拉瓜吳大使進木對於本會在尼國執行農業微額貸款計畫表示樂觀其成，並說明尼國政府相當重視農業發展，本會此類計畫符合當地需要。

二、薩爾瓦多小農貸款計畫架構變更案

駐薩爾瓦多陳大使新東對於本會在薩國執行農業微額貸款表示支持，期望未來透過與當地金融機構合作，提升我對薩國農漁業援助合作計畫之效益。

肆、建議與及結論¹

一、尼加拉瓜水稻微額貸款計畫

依本評估團與駐團、Julio Buitrago 合作社、Rivas 三社區及 FENACOOOP 洽商結果，建議計畫內容及執行方式如下：

¹ 本報告之建議及結論已納入本年 6 月 30 日返國報告會議之意見。

(一)執行方式：由本會以委託管理方式委由 FENACOOOP 管理貸款，負責子貸款之審核、撥款及還款作業。詳細執行方式詳本評估團與 FENACOOOP 簽署之會議紀錄(附件九)。

(二)計畫委託管理金額：合計 420,000 美元。其中貸款本金、利息及還款金額均以美元計價。

1. Julio Buitrago 合作社農機貸款：貸款金額 46,700 美元，貸款分 5 年攤還。

2. Riva 三社區資材貸款：貸款金額 348,600 美元，計畫期間 5 年，個別社區貸款信用額度則由 FENACOOOP 進行授信審查後核定。

3. 利率：本計畫農機貸款及資材貸款利率皆訂為年率 12%，惟本計畫並不向借款人徵提擔保品²。

4. 準備金：本計畫規劃匡列準備金 24,700 美元(約佔 6%)，以支應相關成本提高，或天然災害發生時展延貸款期間所需之額外貸款金額。

(三)其它：由於 Rivas 三社區並未列入駐團 100 年度 4-6 年計畫，爰建議在駐團將該推廣計畫納入 101 年度 4-6 年計畫並經本會技術合作處確認後，再行推動 Riva 三社區資材貸款。

二、薩爾瓦多小農貸款計畫架構變更案

(一)移交金融機構前相關工作

1. 吳郭魚箱網養殖小農貸款計畫：原核定受益對象已限定 3 家漁民組織，致駐團其它推廣戶即使有資金需求，程序上亦無法取得本貸款資金，駐團爰於本年 3 月 6 日函請本會放寬授信對象，當時鑒於本計畫將變更執行架構，爰由本評估團此次赴薩時一併評估。本計畫經評估具效益，且市場狀況穩定，建議同意放寬授信對象至駐團輔導之其它漁民組織、團體及合作社。

2. 鹽田轉作海蝦養殖計畫：每座蝦池貸款額度上限為 6,000 美元資材及 6,000 美元設備貸款，經本次任務初估該貸款資金不足支應

² 年利率 12%係尼國商業銀行放款予資信狀況較佳之農民(多為大宗物資生產者，駐團推廣戶不屬此類)之利率水準，且銀行大多要求借款戶提供擔保品。

設備成本投入；另，本計畫原核定期間為 3 年，部分借款合作社無法於計畫結束前達財務自主，建議駐團估算成本及合作社財務自主所需時程，必要時修改貸款條件以符合計畫目標。

3. 熱帶蔬果小農貸款計畫：由於本計畫地區之農民皆擁有自有農地，與「吳郭魚箱網養殖」共同申請湖區養殖權利及「鹽田轉作海蝦」共有土地共同生產之模式不同，本計畫組織合作社或農民組織之困難度較高，爰本貸款案貸放對象係以各產銷協會會員為主(目前 51 位別借款戶中有 44 名分屬 4 個產銷協會會員)，未來亦可以貸款為誘因協助其他個別農戶籌組產銷協會，以期透過共同運銷提高借款戶之銷售及議價能力。

(二)計畫執行機構：依據本評估團與薩國當地金融機構洽談結果，初步評估由薩國 Banco Procredit 及 Banco de Fomento Agropecuario 接手計畫之貸款管理是可行的，其中 Banco Procredit 之財務體質及營運能力優於 Banco de Fomento Agropecuario，爰將 Banco Procredit 列入優先合作機構。

(三)後續推動工作：

1. 本會業已開始與 Banco Procredit 協商計畫執行細節，俟雙方洽訂移交時程及項目後，需請駐團配合後續相關移交工作，工作時程及項目詳英文評估報告。
2. 本會將與執行機構磋商託管合約，有關執行機構、駐團及本會相關責任將明訂於該合約中。

附件一、洽商行程表

日期	時間	活動內容	與會人員
5 月 28 日 星期六	11:00~ 17:00	與楊淑娟顧問洽談 計畫架構及內容	➤ 楊淑娟顧問 ➤ 投融資處：劉育綸
5 月 30 日 星期一	09:00~ 11:00	駐尼加拉瓜技術團 簡報	➤ 技術團：王增瑞團長及全體團員 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸
	11:30~ 12:00	拜會駐尼加拉瓜大 使館	➤ 大使館：吳進木大使、李錦勝參事 ➤ 技術團：王增瑞團長 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸
	13:30~ 17:00	與駐團討論 Rivas 地 區農業微額貸款架 構	➤ 技術團：王增瑞團長及全體團員 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸
5 月 31 日 星期二	09:30 ~16:00	與 FENACOOOP 洽商 貸款計畫	➤ FENACOOOP：Sinforiano Caceres Baca, President; Isidro Hermogenes Rodriguez B., Vice President; and Marvin Miranda Silv, Director. ➤ 技術團：王增瑞團長 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸 ➤ 口譯：Mr. Jose Daniel Leiva
6 月 1 日 星期三	10:00 ~15:00	赴尼國 Rivas 地區拜 訪合作社	➤ 技術團：王增瑞團長、謝嘉如技師 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸 ➤ 口譯：Mr. Jose Daniel Leiva
6 月 2 日 星期四	09:00~ 10:00	拜會尼國農牧科技 署	➤ 農牧科技署：Mr. Danalo Manlalan, Responsable de Cooperacion ➤ 技術團：王增瑞團長 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸 ➤ 口譯：Mr. Jose Daniel Leiva
	11:00~ 17:00	與駐團討論 Rivas 地 區農業微額貸款架 構	➤ 技術團：王增瑞團長及謝嘉如技師 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸
6 月 3 日 星期五	09:00~ 17:00	與駐團討論 Rivas 地 區農業微額貸款架 構	➤ 技術團：王增瑞團長及謝嘉如技師 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸
6 月 6 日 星期一	09:00~ 10:00	拜會駐薩爾瓦多大 使館	➤ 大使館：陳新東大使、丁志華秘書 ➤ 技術團：李文淳團長 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸

日期	時間	活動內容	與會人員
	10:30~12:00	與小農貸款同仁座談	➤ 技術團：李文淳團長、曾仁輝技師、黃國林技師、陳名光技師及蘇信彰技師 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸
	13:30~17:30	前往 Chalatelango 省考察蔬果小農貸款計畫	➤ 技術團：曾仁輝技師 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸
6 月 7 日 星期二	09:00~12:00	與 Banco ProCredit 進行協商會議	➤ Banco ProCredit: Benedikt Hoffmann, Gerente General; and Ing. Rodolfo Leon Villalta, Ejecutivo de Banco Empresarial ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸 ➤ 技術團：李文淳團長、蘇信彰技師 ➤ 口譯：Linda Suju Lin
	14:30~17:00	與 Banco de Fomento 進行協商會議	➤ Banco de Fomento: Ing. Rene Hernandez, Subgerente de Creditos; Oscar Giron; and Vuan Deras. ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸 ➤ 技術團：李文淳團長、蘇信彰技師 ➤ 口譯：Linda Suju Lin
6 月 8 日 星期三	09:00~12:00	與 Banco Integral 進行協商會議	➤ Banco Integral: ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸 ➤ 技術團：李文淳團長、黃國林技師 ➤ 口譯：Linda Suju Lin
	14:30~17:00	與當地 NGO 組織 Fundación de Horizonte para Los Pobre 進行協商會議	➤ Fundación de Horizonte para Los Pobre ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸 ➤ 技術團：李文淳團長、黃國林技師 ➤ 口譯：Linda Suju Lin
6 月 9 日 星期四	09:00~12:00	視察 Ilopango 吳郭魚箱網養殖之貸款戶及新納入考量貸款戶	➤ 技術團：蘇信彰技師 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸
	13:30~17:00	前往 Nejapa 了解小農貸款情形	➤ 技術團：黃國林技師 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸
6 月 10 日 星期五	09:00~15:00	前往 Usulután 省視察鹽田轉作海蝦養殖小農貸款計畫	➤ 技術團：陳名光技師 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸

日期	時間	活動內容	與會人員
	15:30~ 16:30	赴駐薩爾瓦多大使館報告評估結果	➤ 大使館：陳新東大使、丁志華秘書 ➤ 技術團：李文淳團長、陳名光技師 ➤ 國合會：楊淑娟顧問、劉育綸

附件二、Rivas 地區水稻小農貸款計畫書

謝嘉如¹、駐尼加拉瓜技術團

一、計畫背景：

合作社為尼加拉瓜常見之地方組織，此組織乃在桑定黨執政之後，藉由土地重劃及公地放領之政策，播付給無土地之農民，希能藉此增加水稻生產面積，以提供本國糧食之需求，並減少稻米進口量。政府多年來皆投入許多之心血與費用進行扶植，但由於合作社為社員共同組成，採集體勞動共同經營模式從事生產，無統一領導及管理之概念，常使合作社營運不佳或虧損乃至瀕臨破產。而我國介入合作社之經營，乃由 2001 年於尼國北部 Sebaco 地區之 Omar Torrijó 合作社開始，藉由雙方政府之合作及本團之全心投入輔導，使該合作社起死回生，並達到自給自足之目的，此舉在尼國朝野各界以及地方上造成相當大的震撼，如今成功案例複製該地區共計有 6 合作社接受本團糧食基金、尼國政府經費等執行計畫。

本團於 2006 年在尼國南部地區 Rivas 開始複製成功案例，本團運用外交部委辦經費執行 Ochomogo 合作社水稻種植，三年之後完成整體計畫轉移後，運用本團糧食基金繼續推廣至 Julio Buitrago 合作社，並且積極申請運用尼國政府鄉村信貸基金經費擴大種植，經由強迫儲蓄後開始擴大運用該合作社自有資金種植水稻面積 133.7 公頃(二期作)，如今該合作社成為 Rivas 地區成功案例。但因該地區缺乏農機不足的問題，因此常延遲栽培時間，進而影響栽培管理，故擬 Julio Buitrago 合作社申請農機貸款事宜。

因為 Julio Buitrago 合作社輔導水稻商業栽培的成功，預計擴展該區水稻生產輔導面積，以配合尼國稻米生產協助計畫(Programa de Apoyo al Productor Arrocero, P.A.P.A)增加尼國稻米產量，減少稻米進口量，因此擬訂 Rivas 地區的水稻商業生產貸款。

該水稻商業生產貸款對象為 3 個社區，栽培面積共為 116.2 公頃，貸款的資金用於水稻生產，為期五年，融資美金 348,600 元，可提供兩期作生產，待該區水稻生產量增加並改善生產狀況與資金管理情形，則於第六年進行計畫移轉，並確認三個社區的農民可獨自經營。此貸款將可解決 3 個社區生產資金不足的問題，並藉由

技術團的技術輔導與管理，改善田間生產狀況，提生產量，增加收入。

二、貸款對象簡介

(一)農機貸款

此農機款將帶給 Julio 合作社，該 Julio 合作社位於尼加拉瓜南部 Rivas 省，該合作社共有 9 位社員，種植的田區皆為社員所有，且田區鄰近河流，灌溉水源引自該河流，而此河終年有水，所以灌溉並無問題。未輔導前該合作社的水稻栽培管理有待改進，除產量低外，田區滿布紅米與雜草，但經由三年的輔導，第三年度(99 年)的第二期作已可看到明顯的改善，目前田區清潔度維持良好的狀況，且產量提升，改善社員收益及生活品質。

目前合作社的水稻栽培採取代耕的模式，向有農機具的農戶或是代耕業者租借農機具進行整地，但因該區農機具不足及老舊，故造成整地的問題發生，例如整地延遲或工作效率差，且代耕模式將使水稻生產成本提高，鑒於該合作社已經改善栽培情形，且已有積蓄可自行營運部分田區，所以希望進一步改善農機的問題，故盼由農機貸款為合作社添購農機具，使生產流程更為順暢，且可為該地區其他農民服務。

(二)水稻商業生產貸款

該貸款對象包含 Rivas 省三個社區的農民，皆位於 Ochomogo，以下為三個社區的介紹：

- 1.第一個社區是由三位單親媽媽組成，共有 11.2 公頃的栽培面積，為自有地，田區因鄰近河流，故抽河水灌溉，透過該計畫，提供穩定資金以供生產，並給予正確管理資金觀念，使往後能運用自有資金穩定生產，改善生活狀況。
- 2.第二個社區共有 21 公頃的栽培面積，由 4 位兄弟共同管理田區，田區為兄弟的父親所有，因無鄰近河流，所以田區是抽地下水灌溉，該區擁有一口水井，馬達為柴油動力，故無停電的困擾。
- 3.第三個社區由 10 位農民組成，共有栽培面積 84 公頃，為租用地，向大農承租時間為十年，租金則是每期作收穫後每 manzana (0.7 公頃) 捐出 2 quintales (90.8 公斤) 的白米給附近的貧民及教會，也就是每期作捐出 10,896 公斤的白米給附近的貧民與教會當作土地租金。該田區鄰近河流，故大部分田區抽取河水灌溉，離河流較遠的部分田區則以水井灌溉，馬達為柴油動力，故不受停電影響。該社

區自有農機具，故不需透過代耕進行整地，可較靈活的調整栽培時間。

目前三個社區皆是具有栽培水稻經驗的農民，但栽培技術方面有些仍需改善，期望能藉由該計畫改善栽培方式，提升單位面積產量與收益。另外，三個社區也都有生產資金不足的問題，故藉由小農貸款提供穩定的生產資金，並給予適當的資金管理觀念，使得計畫移轉後，具有足夠的資金進行往後期作的生產。

三、計畫目標：

(一)農機貸款

本計畫為期 3 年，擬貸款金額為 U\$46,700 元，其主要目標如下：

- 1.以會內提供之小農貸款融資 U\$46,700 元，作為 Julio Buitrago 合作社購買易引機、圓盤犁、迴轉犁、抽水馬達及水田輪的資金，改善合作社農機不足的問題。
- 2.每期作合作社持續改善稻作生產情形，提升單位面積產量與維持田區清潔度，增加社員收益。
- 3.合作社增加代耕服務的工作項目，以增加合作社收入，協助還款。

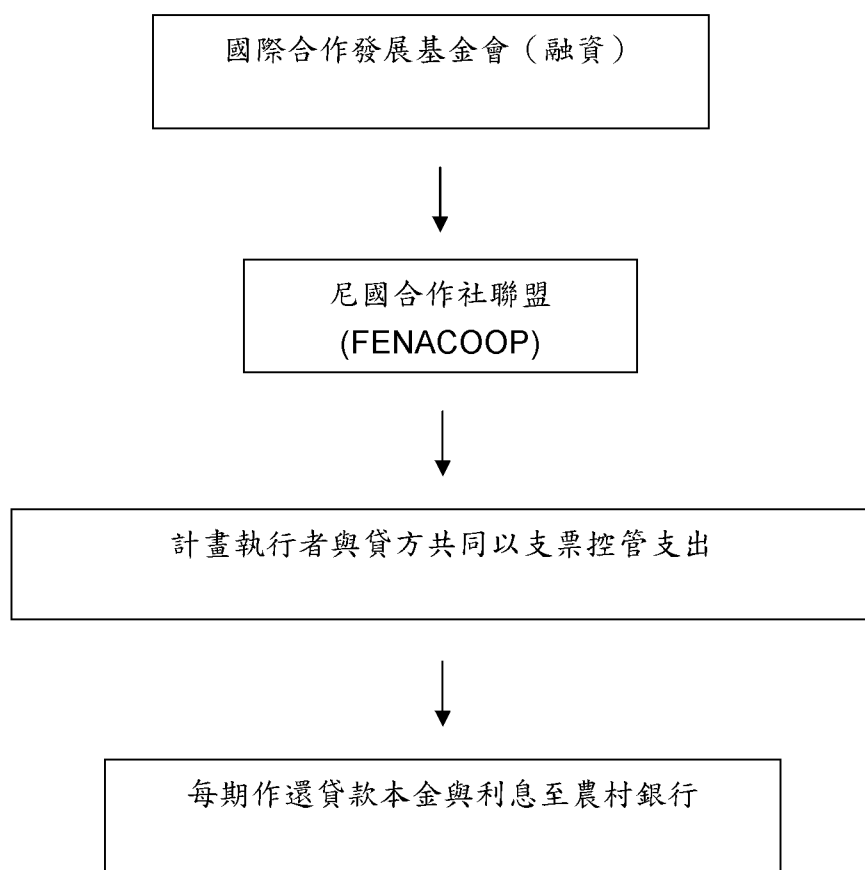
(二)水稻商業生產貸款

本計畫為期 5 年，擬貸款金額為 U\$348,600 元，其主要目標如下：

- 1.以會內提供之小農貸款融資 U\$348,600 元，作為 Rivas 地區三個社區的一年二期作稻作生產基金。
- 2.給予三個社區的農民資金運用觀念，並強迫儲蓄，使農民達到生產資金循環利用之目的，改善生產資金不足的問題。
- 3.增加三個社區農民之稻米生產量，提高農民收入，改善生活品質。
- 4.拓展尼國南部地區的稻米栽培輔導，增加尼加拉瓜糧食產量，並宣揚我技術團對尼國之貢獻，以具體成果提升技術團對尼國政府之重要性。

四、貸款及還款架構與貸款對象：

(一)貸款及還款架構



(二)貸款對象：Julio Buitrago 合作社共 5 項農機具及三個社區共 17 位農民(116.2 公頃)。

五、貸款項目：貸款總金額及各項目預計金額如下：

(一)農機貸款

項目	金額
曳引機	U\$25,500
迴轉犁	U\$5,700
圓盤犁	U\$10,500
抽水馬達	U\$4,000
水田輪	U\$1,000
總計	U\$46,700

(二)水稻商業生產貸款

項目	金額	百分比
種子費	U\$25,564(U\$110 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	7.33%
整地費	U\$39,508 (U\$170 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	11.33%
肥料及藥劑費	U\$123,172(U\$530 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	35.33%
收穫費	U\$30,212(U\$130 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	8.67%
燃料費	U\$65,072(U\$280 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	18.67%
工資	U\$18,592(U\$80 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	5.33%
其他及維護費	U\$46,480(U\$200 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	13.34%
總計	U\$348,600	100%

*該表為一年兩期作的生產成本

故此計畫農機貸款與水稻商業生產貸款預計共貸款 U\$395,300。

六、貸款條件：為使本計畫能夠順利執行，本團設定之貸款條件如下：

- (一) 具有強烈之配合意願。
- (二) 限制舉借新債。
- (三) 應坦誠公開目前所有之負債總和，以利後續還款計畫。
- (四) 農機貸款由技術團計畫執行者會同合作社負責人經由轉帳方式撥款予農機廠商。
- (五) 稻作生產計畫帳戶採共同簽名開立，並需接受本團技術人員輔導，本貸款僅只用於稻作生產；其支出皆須利用支票，由雙方共同簽署得以領取，以利管理。
- (六) 接受技術團輔導水稻生產，並要求合作社儲蓄，以作為來年生產資金使用。

七、帳務管理：

(一)農機貸款

1. 本計畫農機購買直接撥款給農機公司，不直接經由合作社支付農機款。
2. 還款計畫：本計畫貸款總金額 U\$46,700，每期作還款金額直接存入尼國農村

銀行帳戶，並於計畫結束後將貸款本金與利息還給國合會。

還款期程表

(單位：美金)

期數	生產成本	總產值	收益	前期餘額	應還本金	應還利息 (12%)	淨收益
1	72,800	100,400	27,600	46,700.00	7,783.33	5,604.00	14,212.67
2	72,800	106,000	33,200	38,916.67	7,783.33	4,670.00	20,746.67
3	72,800	111,600	38,800	31,133.34	7,783.33	3,736.00	27,280.67
4	72,800	117,200	44,400	23,350.01	7,783.33	2,802.00	33,814.67
5	72,800	117,200	44,400	15,566.68	7,783.33	1,868.00	34,748.67
6	72,800	117,200	44,400	7,783.35	7,783.35	934.00	35,682.65
總計				0.00			

(二)水稻商業生產貸款

- 1.本計畫帳戶全由支票支出及收入，並由本團技術人員與合作社人員簽名。
- 2.還款計畫：本計畫貸款總金額 U\$348,600，提供兩期作栽培，往後分做十期作攤還貸款金額，於每期作收穫完畢將該期作應還的貸款本金與利息還給尼國農村銀行，待計畫結束後，尼國農村銀行則將貸款本金與利息還給國合會。預計五年後，三個社區的農民皆有自有資金可進行來年的生產。

還款期程表

(單位：美金)

期數	前期餘額	應還本金	應還利息 (12%)	總產值	淨收益
1	348,600.00		41,832.00	185,400	143,568.00
2	348,600.00	38,733.33	41,832.00	208,500	127,934.67
3	309,866.67	38,733.33	37,184.00	227,400	151,482.67
4	271,133.34	38,733.33	32,536.00	239,400	168,130.67
5	232,400.01	38,733.33	27,888.00	259,500	192,878.67

6	193,666.68	38,733.33	23,240.00	271,800	209,826.67
7	154,933.35	38,733.33	18,592.00	280,300	222,974.67
8	116,200.02	38,733.33	13,944.00	280,300	227,622.67
9	77,466.69	38,733.33	9,296.00	280,300	232,270.67
10	38,733.36	38,733.36	4,648.00	280,300	236,918.64
總計		348,600.00	250,992.00	2,513,200	1,913,608.00

附件三、Julio Buitrag 合作社簡介

Julio 合作社位於尼國南部 Rivas 省，目前共有 10 位社員，種植的田區皆為社員所有。田區鄰近河流，灌溉水源引自該河流，由於此河終年有水，所以灌溉並無問題。在駐團介入輔導前，該合作社的水稻栽培管理有待改進，除產量低外，田區滿布紅米與雜草，惟經由三年的輔導，第三年度(99 年)的第二期作已可看到明顯的改善，目前田區清潔度維持良好的狀況，且產量提升，改善社員收益及生活品質。

目前該合作社的水稻栽培採取代耕的模式，向有農機具的農戶或是代耕業者租借農機具進行整地，惟因該區農機具不足及老舊，故造成整地延遲或工作效率差，且代耕模式亦使水稻生產成本提高，鑒於該合作社已經改善栽培情形，且已有積蓄可自行營運部分田區，所以希望進一步改善農機的問題，故盼由農機貸款為合作社添購農機具，使生產流程更為順暢，且可為該地區其他農民服務。

該合作社組織功能尚稱完整，係以共同生產方式運作，合作社依社員及其家人工作時數支付薪資，生產利潤由社員共享，合作社組織架構如下：

1. 主席：Luis Guadamuz
2. 副主席：Marvin Gutierrez
3. 秘書：Pedro Sequerra
4. 出納：Marta Palacios
5. 社員：Jose Tomas Areas、Arnulfo Gutierres、Antonio Sequerra、Guillermo Hernandez、Auxiliadora Sequerra、Dolores Morales

附件四、Julio Buitrag 合作社貸款項目及生產成本收入分析表

一、貸款項目

項目	金額
曳引機	U\$25, 500
迴轉犁	U\$5, 700
圓盤犁	U\$10, 500
抽水馬達	U\$4, 000
水田輪	U\$1, 000
總計	U\$46, 700

二、Julio 合作社農機貸款成本收益分析表

	第一年		第二年		第三年		第四年		第五年	
	第一期	第二期	第一期	第二期	第一期	第二期	第一期	第二期	第一期	第二期
收入										
代耕面積(ha)	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00	130.00
代耕收費(U\$/ha)	156.00	156.00	162.24	162.24	168.73	168.73	175.48	175.48	182.50	182.50
代耕總收入	20,280.00	20,280.00	21,091.20	21,091.20	21,934.90	21,934.90	22,812.40	22,812.40	23,725.00	23,725.00
代耕成本										
油料(U\$/ha)	78.00	78.00	81.12	81.12	84.36	84.36	87.74	87.74	91.25	91.25
工資(U\$/ha)	7.80	7.80	8.07	8.07	8.36	8.36	8.65	8.65	8.95	8.95
維護費(U\$/ha)	15.60	15.60	18.72	18.72	22.46	22.46	26.96	26.96	32.35	32.35
代耕總成本	13,182.00	13,182.00	14,028.69	14,028.69	14,973.97	14,973.97	16,034.74	16,034.74	17,231.21	17,231.21
利潤										
貸款餘額	46,700.00	42,030.00	37,360.00	32,690.00	28,020.00	23,350.00	18,680.00	14,010.00	9,340.00	4,670.00
應還本金	4,670.00	4,670.00	4,670.00	4,670.00	4,670.00	4,670.00	4,670.00	4,670.00	4,670.00	4,670.00
應還利息	2,802.00	2,521.80	2,241.60	1,961.40	1,681.20	1,401.00	1,120.80	840.60	560.40	280.20
淨收益	-374.00	-93.80	150.91	431.11	609.73	889.93	986.86	1,267.06	1,263.39	1,543.59

三、農機貸款 Julio 合作社的水稻生產成本收入分析表

	現況					第一年				
	第一季	第二季	第三季	第四季	總計	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
收入										
產量(kg/ha)		5,837.00		5,837.00	11,674.00		5,837.00		5,837.00	11,674.00
土地面積(ha)		63.00		63.00	126.00		63.00		63.00	126.00
稻穀售價(US\$/kg)		0.25		0.28			0.29		0.30	
總收入(US\$)		91,932.75		102,964.68	194,897.43		106,641.99		110,319.30	216,961.29
生產成本										
整地費(US\$/ha)	150.00		150.00		300.00	156.00		162.24		318.24
種子費(US\$/ha)	136.00		136.00		272.00	136.00		136.00		272.00
肥料費(US\$/ha)	209.00		209.00		418.00	209.00		209.00		418.00
農藥費(US\$/ha)	197.00		197.00		394.00	197.00		197.00		394.00
人工費(US\$/ha)	35.00	36.00	35.00	36.00	142.00	36.23	37.26	37.49	38.56	149.54
燃料費(US\$/ha)	231.60	154.40	231.60	154.40	772.00	240.86	160.58	250.50	167.00	818.94
農機維修(US\$/ha)	46.00	40.00	46.00	40.00	172.00	46.00	40.00	46.00	40.00	172.00
收割費(US\$/ha)		171.00		171.00	342.00		177.84		184.95	362.79
成本小計(US\$/ha)	1,004.60	401.40	1,004.60	401.40	2,812.00	1,021.09	415.68	1,038.23	430.52	2,905.51
總生產成本(US\$)		88,578.00		88,578.00	177,156.00		90,516.20		92,531.14	183,047.33
利潤										
利息		2,657.34		2,657.34	5,314.68	3,859.72	785.63	3,924.51	813.68	9,383.54
應還本金		88,578.00		88,578.00	177,156.00		90,516.20		92,531.14	183,047.33
淨收益		697.41		11,729.34	12,426.75		11,480.45		13,049.97	24,530.42
存款					0.00		3,712.59		4,971.40	8,684.00

第二年					第三年				
第一季	第二季	第三季	第四季	總計	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
	6,161.00		6,161.00	12,322.00		6,485.00		6,485.00	12,970.00
	63.00		63.00	126.00		63.00		63.00	126.00
	0.31		0.32			0.33		0.34	
	120,324.33		124,205.76	244,530.09		134,823.15		138,908.70	273,731.85
168.73		175.48		344.21	182.50		189.80		372.30
136.00		136.00		272.00	136.00		136.00		272.00
209.00		209.00		418.00	209.00		209.00		418.00
197.00		197.00		394.00	197.00		197.00		394.00
38.81	39.91	40.16	41.31	160.19	41.57	42.76	43.02	44.25	171.60
260.52	173.68	270.94	180.63	885.76	281.78	187.85	293.05	195.37	958.04
46.00	40.00	46.00	40.00	172.00	46.00	40.00	46.00	40.00	172.00
	192.35		200.05	392.40		208.05		216.37	424.42
1,056.05	445.94	1,074.58	461.98	3,038.56	1,093.84	478.66	1,113.87	495.99	3,182.36
	94,625.86		96,803.54	191,429.40		99,067.46		101,421.03	200,488.49
3,991.88	842.84	4,061.92	873.15	9,769.78	4,134.73	904.66	4,210.43	937.42	10,187.23
	94,625.86		96,803.54	191,429.40		99,067.46		101,421.03	200,488.49
	20,863.75		22,467.15	43,330.91		30,716.30		32,339.82	63,056.13
	12,462.04		13,729.37	26,191.41		21,629.01		22,889.04	44,518.05

第四年					第五年				
第一季	第二季	第三季	第四季	總計	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
	6,810.00		6,810.00	13,620.00		7,134.00		7,134.00	14,268.00
	63.00		63.00	126.00		63.00		63.00	126.00
	0.35		0.35			0.35		0.35	
	150,160.50		150,160.50	300,321.00		157,304.70		157,304.70	314,609.40
197.39		205.29		402.68	213.50		222.04		435.53
136.00		136.00		272.00	136.00		136.00		272.00
209.00		209.00		418.00	209.00		209.00		418.00
197.00		197.00		394.00	197.00		197.00		394.00
44.53	45.80	46.09	47.41	183.83	47.70	49.06	49.37	50.78	196.92
304.77	203.18	316.96	211.31	1,036.22	329.64	219.76	342.82	228.55	1,120.77
46.00	40.00	46.00	40.00	172.00	46.00	40.00	46.00	40.00	172.00
	225.02		234.03	459.05		243.39		253.12	496.51
1,134.69	514.01	1,156.33	532.74	3,337.77	1,178.84	552.21	1,202.23	572.45	3,505.73
	103,867.82		106,411.52	210,279.34		109,055.97		111,805.17	220,861.14
4,289.13	971.47	4,370.94	1,006.87	10,638.41	4,456.00	1,043.68	4,544.44	1,081.94	11,126.06
	103,867.82		106,411.52	210,279.34		109,055.97		111,805.17	220,861.14
	41,032.08		38,371.16	79,403.24		42,749.05		39,873.16	82,622.20
	31,203.26		28,149.19	59,352.45		32,118.20		28,817.07	60,935.27

*產量根據每年持續改善生產情況而逐漸增長。

*穀價因當地政府政策不會跟著通貨膨脹的比例調整，但每期作穀價因逐漸改善田間生長情況而提高單位售價。目前尼國 Sebacó 地區

最好穀價為 0.37 美金/公斤，但因 Rivas 地區沒有較大碾米廠，稻穀皆需運至其他省分，所以穀商會加上運輸成本而降低穀價，約低 0.02 美金/公斤，所以 Rivas 最好稻穀售價約 0.35 美金/公斤。

*每年的種子費、燃料費、收割費根據通貨膨脹調漲 8%，因此每期作調漲 4%。

*因 Rivas 地區只在農忙時期僱用臨時工，並沒有支付月薪，故工資漲幅(7%)較小，並不跟著通貨膨脹一起，故每期作調漲 3.5%。

*種子費、肥料費、農藥費因當地政府政策，並不會跟著通貨膨脹調漲。

*存款為扣除生活費後的金額。

*產量計算：目前 Julio 合作社平均產量為 90 quintal/manzana，換算成公斤/公頃($90 \times 100 \times 0.454 / 0.7$)則為 5,837 kg/ha。每年以 5 quintal/manzana 的單位面積產量增加，到第五年時平均產量為 110 quintal/manzana。以上平均產量皆為濕穀。

*現況為今年的成本分析，故沒有通貨膨脹的調漲，第一年第一期作開始根據通貨膨脹調漲。

*五年後存款共 199,681.18 美金。

附件五、Rivas 三社區簡介

Rivas 省的三個社區皆鄰近 Julio Buitrag 合作社，其中第一個社區是由三位單親媽媽組成，共有 11.2 公頃的栽培面積，為自有地，田區因鄰近河流，故抽河水灌溉，駐團規畫透過輔導提升生產技術，並給予正確管理資金觀念，使往後能運用自有資金穩定生產，改善生活狀況。

第二個社區共有 21 公頃的栽培面積，由 4 位兄弟共同管理田區，田區為兄弟的父親所有，因無鄰近河流，所以田區是抽地下水灌溉，該區擁有一口水井，馬達為柴油動力，故無停電的困擾。

第三個社區由 10 位農民組成，共有栽培面積 84 公頃，為租用地，向大農承租時間為十年，租金則是每期作收穫後每 manzana (0.7 公頃) 捐出 2 quintales (90.8 公斤) 的白米給附近的貧民及教會，也就是每期作捐出 10,896 公斤的白米給附近的貧民與教會當作土地租金。該田區鄰近河流，故大部分田區抽取河水灌溉，離河流較遠的部分田區則以水井灌溉，馬達為柴油動力，故不受停電影響。該社區自有農機具，故不需透過代耕進行整地，可較靈活的調整栽培時間。

目前三個社區皆是具有栽培水稻經驗的農民，但栽培技術方面有些仍需改善，期望能藉由該計畫改善栽培方式，提升單位面積產量與收益。另外，三個社區也都有生產資金不足的問題，故藉由小農貸款提供穩定的生產資金，並給予適當的資金管理觀念，使得計畫移轉後，具有足夠的資金進行往後期作的生產。

附件六、Rivas 三社區貸款項目及生產成本收入分析表

一、貸款項目

項目	金額	百分比
種子費	U\$25,564(U\$110 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	7.33%
整地費	U\$39,508 (U\$170 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	11.33%
肥料及藥劑費	U\$123,172(U\$530 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	35.33%
收穫費	U\$30,212(U\$130 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	8.67%
燃料費	U\$65,072(U\$280 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	18.67%
臨時工之工資	U\$18,592(U\$80 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	5.33%
其他及維護費	U\$46,480(U\$200 元/公頃*116.2 公頃*2 期)	13.34%
總計	U\$348,600	100%

*該表為一年兩期作的生產成本

二、Rivas 三社區水稻生產成本收入分析表

	現況					第一年				
	第一季	第二季	第三季	第四季	總計	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
收入										
產量(kg/ha)			4,923.00		4,923.00		5,512.00		5,512.00	11,024.00
土地面積(ha)			116.20		116.20		116.20		116.20	232.40
稻穀售價(U\$/kg)			0.25				0.28		0.29	
總收入(US\$)			143,013.15		143,013.15		179,338.43		185,743.38	365,081.81
生產成本										
整地費(U\$/ha)			150.00		150.00	150.00		156.00		306.00
種子費(U\$/ha)			100.00		100.00	136.00		136.00		272.00
肥料費(U\$/ha)			146.00		146.00	209.00		209.00		418.00
農藥費(U\$/ha)			138.00		138.00	197.00		197.00		394.00
人工費(U\$/ha)			18.00	19.00	37.00	35.00	36.00	36.23	37.26	144.49
燃料費(U\$/ha)			144.00	96.00	240.00	231.60	154.40	240.86	160.58	787.44
農機維修(U\$/ha)			46.00	40.00	86.00	46.00	40.00	46.00	40.00	172.00
收割費(U\$/ha)				171.00	171.00		171.00		177.84	348.84
成本小計(U\$/ha)			742.00	326.00	1,068.00	1,004.60	401.40	1,021.09	415.68	2,842.77
總生產成本(US\$)				124,101.60	124,101.60		163,377.20		166,952.09	330,329.29
利潤										
利息				14,892.19	14,892.19	7,004.07	1,399.28	7,119.03	1,449.05	16,971.43
應還本金				124,101.60	124,101.60		163,377.20		166,952.09	330,329.29
淨收益				4,019.36	4,019.36		7,557.88		10,223.20	17,781.08
存款										

第二年					第三年				
第一季	第二季	第三季	第四季	總計	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
	5,837.00		5,837.00	11,674.00		6,161.00		6,161.00	12,322.00
	116.20		116.20	232.40		116.20		116.20	232.40
	0.30		0.31			0.32		0.33	
	203,477.82		210,260.41	413,738.23		229,090.62		236,249.71	465,340.33
162.24		168.73		330.97	175.48		182.50		357.98
136.00		136.00		272.00	136.00		136.00		272.00
209.00		209.00		418.00	209.00		209.00		418.00
197.00		197.00		394.00	197.00		197.00		394.00
37.49	38.56	38.81	39.91	154.78	40.16	41.31	41.57	42.76	165.80
250.50	167.00	260.52	173.68	851.70	270.94	180.63	281.78	187.85	921.19
46.00	40.00	46.00	40.00	172.00	46.00	40.00	46.00	40.00	172.00
	192.35		192.35	384.70		200.05		208.05	408.09
1,038.23	437.91	1,056.05	445.94	2,978.14	1,074.58	461.98	1,093.84	478.66	3,109.06
	171,528.20		174,532.15	346,060.35		178,548.75		182,724.42	361,273.17
7,238.55	1,526.57	7,362.80	1,554.56	17,682.49	7,491.98	1,610.47	7,626.28	1,668.59	18,397.33
	171,528.20		174,532.15	346,060.35		178,548.75		182,724.42	361,273.17
	23,184.50		26,810.90	49,995.40		41,439.42		44,230.41	85,669.83
	8,061.41		11,082.89	19,144.30		25,082.29		27,219.00	52,301.29

第四年					第五年				
第一季	第二季	第三季	第四季	總計	第一季	第二季	第三季	第四季	總計
	6,485.00		6,485.00	12,970.00		6,810.00		6,810.00	13,620.00
	116.20		116.20	232.40		116.20		116.20	232.40
	0.34		0.34			0.35		0.35	
	256,209.38		256,209.38	512,418.76		276,962.70		276,962.70	553,925.40
189.80		197.39		387.19	205.29		213.50		418.78
136.00		136.00		272.00	136.00		136.00		272.00
209.00		209.00		418.00	209.00		209.00		418.00
197.00		197.00		394.00	197.00		197.00		394.00
43.02	44.25	44.53	45.80	177.61	46.09	47.41	47.70	49.06	190.26
293.05	195.37	304.77	203.18	996.36	316.96	211.31	329.64	219.76	1,077.67
46.00	40.00	46.00	40.00	172.00	46.00	40.00	46.00	40.00	172.00
	216.37		225.02	441.39		234.03		243.39	477.41
1,113.87	495.99	1,134.69	514.01	3,258.55	1,156.33	532.74	1,178.84	552.21	3,420.12
	187,065.46		191,578.43	378,643.89		196,270.14		201,147.68	397,417.82
7,765.90	1,729.01	7,911.05	1,791.83	19,197.79	8,061.96	1,857.12	8,218.85	1,925.00	20,062.94
	187,065.46		191,578.43	378,643.89		196,270.14		201,147.68	397,417.82
	59,649.00		54,928.07	114,577.08		70,773.48		65,671.16	136,444.64
	41,957.13		36,528.53	78,485.66		51,637.95		45,770.21	97,408.16

*產量根據每年持續改善生產情況而逐漸增長。

*穀價因當地政府政策不會跟著通貨膨脹的比例調整，但每期作穀價因逐漸改善田間生長情況而提高單位售價。目前尼國 Sebacó 地區

最好穀價為 0.37 美金/公斤，但因 Rivas 地區沒有較大碾米廠，稻穀皆需運至其他省分，因此稻穀售價約低 0.02 美金/公斤，所以 Rivas 最好稻穀售價約 0.35 美金/公斤。

*每年的種子費、燃料費、收割費根據通貨膨脹調漲 8%，因此每期作調漲 4%。

*因 Rivas 地區只在農忙時期僱用臨時工，並沒有支付月薪，故工資漲幅(7%)較小，並不跟著通貨膨脹一起，故每期作調漲 3.5%。

*種子費、肥料費、農藥費因當地政府政策，並不會跟著通貨膨脹調漲。

*存款為扣除生活費後的金額。

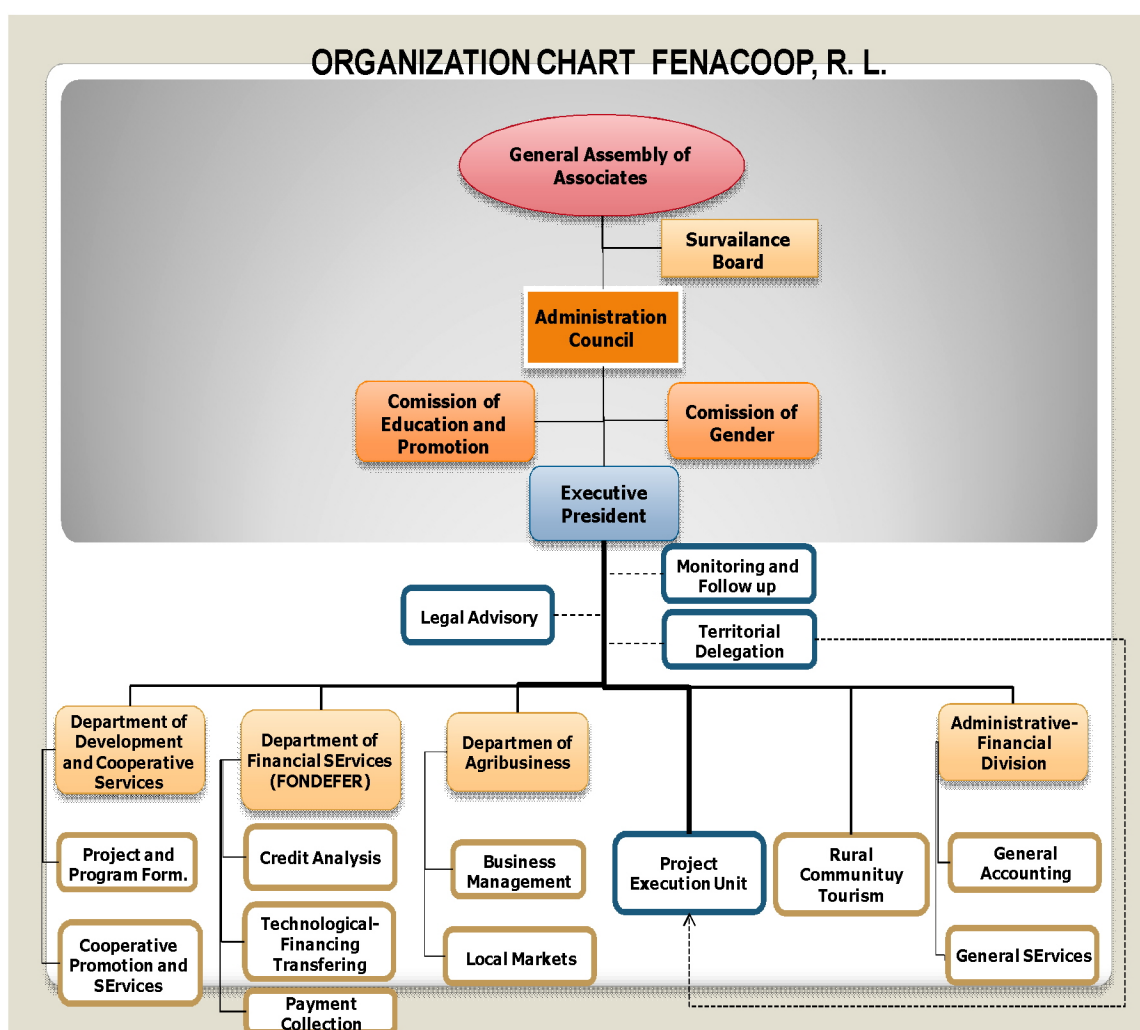
*產量計算：第一年為 85 quintal/manzana 一直到第五年的 105 quintal/manzana。一般尼國單位面積產量平均為 80 quintal/manzana，因三社區皆未輔導過，故預估產量為尼國一般現況逐漸增加，每年提高 5 quintal/manzana。

*假設資金今年 11 月底達，所以第一年第一期作沒有通貨膨脹的調漲。

*五年後存款為 247,339.41 美金。

附件七、FENACOOOP 機構組織架構及業務

FENACOOOP 係由尼國各農業生產合作社組成，主要透過整合公私部門資源以促進合作社間整體利益，近年並積極與國際組織合作，FENACOOOP 目前會員已達 289 個合作社，以下簡述組織架構及主要功能(組織架構詳下圖)：



- 一、決策單位：會員理事會(General Assembly of Associates)為 FENACOOOP 最高決策單位，係由會員合作社間經選舉產生 100 位會員代表所組成，每年開會一次。一般決策及行政事務則由 3 位監事(Surveillance Board)及 9 位理事(Administration Council)每月召開會議討論，並指派 1 位執行總裁(Executive President)授權平日管理組織運作。

二、業務單位：

- (一) 合作社發展部門(Department of Development and Cooperative Services)：該部門功能為協助合作社提升營運效率，除提供會員合作社教育訓練及機構強化服務，以提升其生產及管理能力的，並進行與合作社發展及生產技術相關之專題研究，同時尼國主管單位合作配合農村發展相關政策之執行。
- (二) 金融部門(Department of Financial Services)：該部門係 FENACCOOP 進行貸款管理之部門，主要扮演第二級資金提供者(Funding Whole Selling)，取得尼國政府、國際組織或市場上之資金貸放予合作社，或以資金管理者(Fund Manager)之角色，代為管理其他機構貸放予合作社之資金。另，該部門亦協助合作社進行財務及投資規劃，
- (三) 農企業部門(Department of Agri-Business)：主要協助會員合作社之產銷合作，拓展國內及外銷市場，同時提供合作社經營管理相關諮詢服務。

附件八、薩國小農貸款計畫概要

計畫名稱	計畫概要	貸款條件 ³
吳郭魚箱網養殖小農貸款計畫	為提升駐團於 Ilopango 湖推行吳郭魚箱網養殖輔導計畫之效益，本會於 97 年起以小農貸款計畫提供漁民組織資材、設備及生產週轉金，以增加工作機會及提升漁民收入。核貸計畫金額為 68,000 美元，貸款利率為 6%，預估漁民組織 5 年內可累積營運基金至足以支付每期所需生產資材成本。	➤ 計畫期間：97 年 3 月至 102 年 3 月 ➤ 貸款利率：6% ➤ 貸款金額：每口箱網 4,861 美元。 ➤ 還款期間：物料周轉金 5 個月、箱網 40 個月
鹽田轉作海蝦養殖小農貸款計畫	本案係駐團先前透過海蝦先鋒示範計畫，有效提高薩國東部沿岸地區鹽田轉作海蝦養殖合作社收入，於 98 年透過本計畫 10 萬美元資金擴養殖規模，以透過資金及技術所產生之綜效提升整體生產效率。	➤ 計畫期間：98 年 3 月至 101 年 3 月 ➤ 貸款利率：6% ➤ 貸款金額：設備 6,000 美元、資材 6,000 美元 ➤ 還款期間：5 個月
熱帶蔬果小農貸款計畫	本計畫係駐團於 97 年以先鋒計畫試辦 6 個小農資材貸款計 6 萬美元，推廣種植木瓜及番石榴等高經濟作物，鑒於計畫成效良好，爰於 99 年透過本會提供 20 萬美元小農貸款擴大辦理推廣計畫。	➤ 計畫期間：99 年 1 月至 104 年 1 月 ➤ 貸款利率：6% ➤ 貸款金額：木瓜 3,000 美元/Mz、番石榴 2,500 美元/Mz ➤ 還款期間：木瓜 1 年、番石榴 2 年

³ 薩國商業銀行承作農業貸款之利率約 12%，惟當初本 3 項小農貸款計畫考量係由技術團自辦案件，並無管理費支出，爰同意以具補貼性質之利率水準進行貸放。

附件九、本評估團與 FENACOOB 簽署之會議紀錄

Aide Memoire BETWEEN TAIWANICDF AND FENACOOB

Date: May 31, 2011

Place: FENACOOB Head Quarter
Del Antiguo Restaurante Lcmiel
1c. al Este, ic. Al Sur, Altamira
Managua, Nicaragua

Participants: From the TaiwanICDF: Yu-lun Liu; Sujun Emma Yang; Francisco T.R. Wang; and Jose Daniel Leiva.
From FENACOOB: Sinforiano Caceres Baca, President; Isidro Hermogenes Rodriguez B., Vice President; and Marvin Miranda Silv, Director.

Meeting Agendas:

The meeting aims: (i) to understand FENACOOB's organization structure, operation, and financial position, (ii) to seek cooperation opportunities that FENACOOB provides fund management for the TaiwanICDF on Microfinance Project Relating to Rice Production in Nicaragua; and (iii) to clarify the responsibilities and procedures of FENACOOB's fund management functions for the Project.

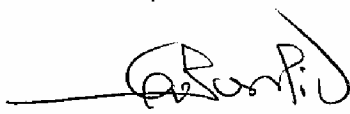
Meeting Discussions:

1. FENACOOB Organization structure: Please refer to Attachment 1 of FENACOOB Introduction. The organization has 80 staffs and operated direct lending to Cooperatives.
2. FENACOOB Financial position: Please refer to Attachment 2 of FENACOOB financial position as of June 30, 2010. FENACOOB's 2009-2010 financial reports were audited by Jose Meza & Asociados, Contadores Publicos. 2008-2009 & 2007-2008 financial reports were audited by CPA Carlos Ibarra Arguello. Auditor reports for the last three years didn't include any major qualification.
3. Proposed Loan: The Loan to borrower cooperatives is expected to have 5 years duration and at interest rate of 12% per annual with estimated amount of US\$400,000. The interest will be calculated every 6 months. The loan to borrower cooperative will be denominated in US\$ in both disbursement and repayment.
4. Fund flow: Please refer to Attachment 3 of Fund flow diagram. After the Project approved by higher authority of the TaiwanICDF, the TaiwanICDF will sign funding agreement and open two bank accounts (one in US\$ and the other in local

currency) with FENACOOOP under the TaiwanICDF Project name. The TaiwanICDF will remit the loan amount into the US\$ account upon loan effectiveness. The approved borrower cooperatives with Taiwan Technical Mission can jointly apply for loan disbursement by submitting withdrawal application on qualified procurement items. The withdrawal applications will be submitted to FENACOOOP's representative at location near to our project sites. FENACOOOP agrees to disburse the loan funds within 2 days after received the withdrawal application and remit the fund based on payment instruction. After rice harvesting, the borrower cooperatives will repay the loan amount. FENACOOOP will collect principal, interest and make proper accounting.

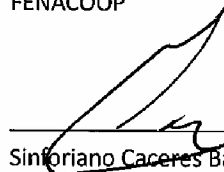
5. FENACOOOP's responsibilities including: (i) screen creditability of borrowing cooperatives who are recommended by Taiwan Technical Mission; (ii) disburse loan fund to suppliers following agreed disbursement procedures; (iii) prepare monthly reports of fund account and loan accounts on transactions, interest, and service charges; (iv) collect the loan repayments from borrower cooperatives; and (v) in case of loan repayment delay or default, FENACOOOP should inform the TaiwanICDF immediately and is responsible to pursuit legal and judicial claim procedures.
6. FENACOOOP will advise the TaiwanICDF on the result of credit analysis on borrowing cooperatives. Once, the credit analysis is approved, the applicant borrower cooperatives will have a credit line which can be accessed for payments to its suppliers and imprest account.
7. FENACOOOP will charge 1% on amount disbursed and 2% on amount collected.
8. To ensure success of the Project, Taiwan Technical Mission will work closely with and provide support to borrower cooperatives on renovation of rice cultivation technology.
9. It is further agreed that the contents of this meeting discussions are subjected to approval of the TaiwanICDF's higher authority.

For and on behalf of the International
Cooperation and Development Fund



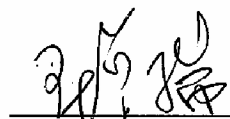
Yu-lun Liu
Project Manager
Lending and Investment Dep.
3th day of June 2011

For and on behalf of
FENACCOOP



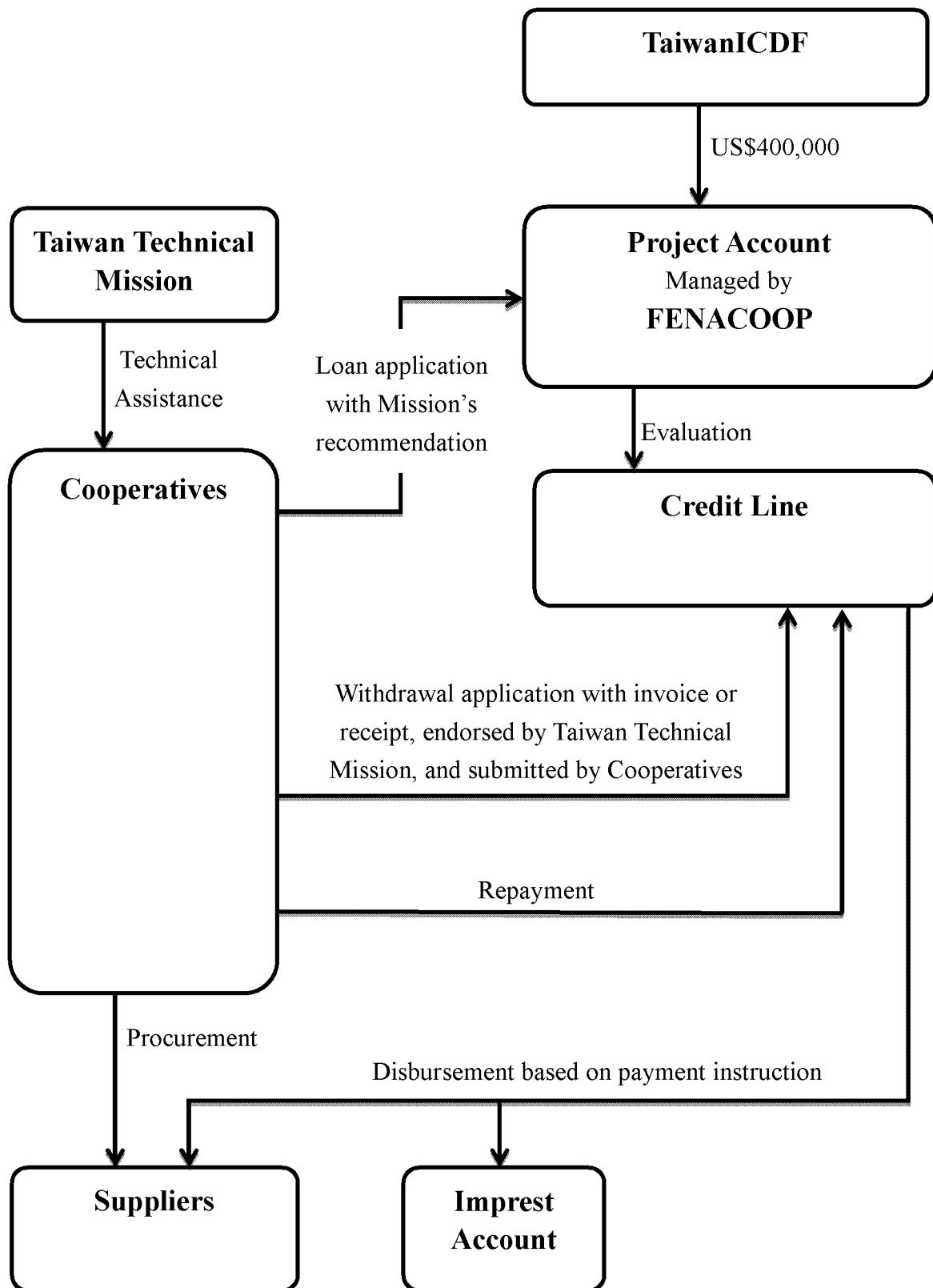
Sinfiorano Caceres Baca,
President Consejo de Administracion
3th day of June 2011

For and on behalf of the Taiwan
Technical Mission in Nicaragua



Francisco, T.R. Wang
Director
3th day of June 2011

Attachment 3: Fund Flow Diagram



附件十、本評估團與薩國 Banco Procredit 會談紀錄

MEETING MINUTES BETWEEN TAIWANICDF AND BANCO PROCREDIT

Date: June 7, 2011

Place: Banco ProCredit

Blvd. Constiucion y 1a. Calle Poniente

No. 3538, Col Escalopn

San Salvador, El Salvador

Participants: From the TaiwanICDF: Yu-lun Liu; Sujana Emma Yang; Carlos W.T. Lee;
Andres Su; Gusravo Huang and Linda.

From Banco ProCredit: Benedikt Hoffmann; Ing. Rodolfo Leon Villalta

Meeting Discussions:

1. Background: The TaiwanICDF is currently implementing microfinance projects involving production of tilapia, shrimp and tropical fruits and vegetables in El Salvador. At present, the outstanding loan is around US\$140,000 with total loan size of around US\$380,000. The proposed cooperation framework is that Banco ProCredit provides fund management for the TaiwanICDF on the lending operation (on both outstanding loans and future loans), while Taiwan Technical Mission in El Salvador continue to focus on the provision of Technical Assistance (TA) services to our small farmholders.
2. Fund flow: Please refer to attached for fund flow diagram. After the proposed fund management framework approved by the higher authority of the TaiwanICDF, the TaiwanICDF and Banco ProCredit will sign funding agreement to set up a Fund under the TaiwanICDF project name with estimated amount of US\$380,000 (for existing outstanding loans). The fund size could be increased upon new loans approval. The approved borrowers will have an open credit line under the TaiwanICDF project account. The borrowers with Taiwan Technical Mission's endorsement can apply for loan disbursement by submitting withdrawal application on qualified procurement items. The withdrawal applications will be submitted to Banco ProCredit representatives at location near to the project sites. Banco ProCredit agrees to disburse the loan funds after received the withdrawal application and remit the fund based on payment instruction. After harvesting, the borrowers will repay the loan amount. Banco ProCredit will collect principal, interest and make proper accounting.

3. Proposed Loan: The Loan to borrowers is expected to have 5 to 12 months duration for lending of production cost depending on type of production and 2 year duration for lending of equipment. The TaiwanICDF will charge borrowers at interest rate of 6% per annual. Banco ProCredit will charge reasonable administration fee to the TaiwanICDF.
4. Banco ProCredit's responsibilities including: (i) disburse loan fund to suppliers following agreed disbursement procedures; (ii) prepare monthly reports of fund account and loan accounts on transactions, interest, and service charges; (iii) collect the loan repayments from borrowers; and (iv) in case of loan repayment delay or default, Banco ProCredit should inform the TaiwanICDF immediately and is responsible to pursuit legal and judicial claim procedures.
5. Banco ProCredit will advise the TaiwanICDF on the result of credit analysis on borrowers. Once, the credit analysis is approved, the applicant borrowers will have a credit line which can be accessed for payments to its suppliers and imprest account.
6. To ensure success of the Project, Taiwan Technical Mission will work closely with and provide support to borrowers on renovation of cultivation technology.

For and on behalf of the International
Cooperation and Development Fund

Yu-lun Liu
Project Manager
Lending and Investment Dep.
____th day of June 2011