

JOB GENERATION AND FOOD SECURITY IN BOLIVIA

Julio Prudencio Böhrt

Unión Nacional de Instituciones para el Trabajo de Acción Social (UNITAS), Bolivia

	<p>International policy workshop on Employment for Poverty Alleviation and Food Security Airlie House, Virginia, October 11-14, 1993</p>	
	<p>Coordinated by the International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.</p>	

JOB GENERATION AND FOOD SECURITY IN BOLIVIA

INTRODUCTION

During the past decade Bolivia has gone through a deep economic crisis due to a high inflationary rate, lack of food production, speculation, and the absence of productive investment, a high external debt, diminishing exports partly due to low international prices on raw materials, low agricultural production, caused by draughts and floodings and so forth.

This, along with social crisis due to the economic adjustments, the close down of state enterprises, privatization of some others and the interruption of economic subsidies, closing of mine productive centers and the dismissal of hundreds of workers.

The logical consequences of these social and economic crisis, led to an enormous migratory process from rural areas towards the big cities, higher rate of unemployment, a decrease in family income, a division of the economy and birth and growth of underground economy.

As a response to mass unemployment and the decrease of income and food, new plans of actions have been taken both by the state, as well as private institutions.

We may analyze this reaction in two different ways: salaried Job generation implemented by state institutions and work paid with food and other products, through private national and international institutions.

JOB GENERATION PROGRAMS IN BOLIVIA

As earlier stated, two modes of job generations have been focused, work paid with salaries and work paid with food.

1. SALARIED JOBS.

In 1986 The Social Emergency Fund (Spanish Initials F.S.E.) was created by the government, and started this experience of salaried job creation, up to March 1991.¹

The Fund's main objectives were to identify and promote high social revenue programs and projects and the maximum utilization of labor force.

In short, the Fund's target was to distribute income through social work financing; however what really happened is that it took the role of a financing agency and not as the executive part, this was done through project development follow up, and financial disbursement against confirmation of work developed. Therefore the responsibility for every work belonged to the applicant and the contractor, which in turn was selected by the applicant.

During its four years, 3.271 projects were financed by the Fund, for a total of \$us. 190.626.588, having generated approximately 20.000 jobs per month during this period.

Projects were of different nature and included school buildings construction, sewerage systems, sanitary posts, drinking water installations, housing, sport areas, street paving school furniture, bridges, anti-mange installations for cattle, and many others as shown in chart # 1

Time of execution of these projects was variable and directly related to the size of each project, although these were mostly short term projects, thus, job generation was also short-termed and variable in size.

Out of 3.271 financed projects, 83% belonged to social infrastructure for approximately \$us 85.364.000 (45% of the total amount financed) these included

¹ Although nowadays it is called Social Investment Fund (F.I.S., for its initials in spanish), and other similar funds (Farmers Development Fund and so on are a product of the FSE).

Picture № 1

LOCATION, TYPE OF PROJECTS, DISBURSEMENT AND
Nº OF EMPLOYMENT
F S E (1986-1991)

Nº of PROJECTS	DEPARTAMENT	PRINCIPALS PROJECTS	SOLICITING	TIME OF EJECUTION (Months)	EMPLOYMENT MONTH	DISBURSEMENT	SINCE
135	Beni	School Breakfast, Construction of tables, Sewerage, Water Potable, Sanitary Postes- Sochool, Construction of Houses, etc.	ADRA, CARITAS-Prefecturas Corporation of Development Fondo Viviendas, HAM.	2 - 6	24.976	10.639.618	BM-BID-USAID TGN - Alemania
460	Cochabamba	Channels, Improve the chanel of a River, Construction, of Market, Roads-Bridges, Micro Irrigation, etc.	HAM, Corporation of Development, Prefecturas ONGs, CARITAS - INCCA	4 - 7	120.157	32.074.389	BM-BID-ITALIA-USAID Suiza-Alemania
	Chuquisaca	Water Potable, Sewerage, Sanitary Postes, etc	Corporation of Development ONGs, Instituciones Churches, Prefecturas	1 - 14	47.472	14.331.903	BM-USAID-CANADA-BID Suiza-TGN-Alemania
849	La Paz	Capacitation, School Breakfast, Construc. Construction of Postes, of tables, Sewerage, Water Potable, Refaction of Schools, etc.	ONGs, Corporation of Development, SAMAPA UNICEF	3 - 18	167.858	43.614.654	TGN-Bélgica-BM-Suiza Alemania- CANADA-BID
351	Oruro	School Breakfast, Construction of tables, Sewerage, etc.	Parroquias, HAM, Corporation of Development	1,5 - 15	85.017	16.602.887	BID-USAID-BM-OPEC Alemania-Bélgica
41	Pando	Sewerage, Large hat, made of tubes, Water Potable, etc.	Corporation of Development Cooperativas, HAM.	3 - 7	4.97	1.591.060	Suiza-BID-BM-Italia
473	Potosí	School Breakfast, Food Assistance, Sewerage, Construction of tables, Roads-Bridges, Gabion, Bath, etc.	Parroquias, UNICEF, Corporation of Development HAM, ONGs, CARITAS	1 - 4	115.011	23.692.438	BM-Alemania-USAID Suiza-BID-Bélgica
417	Santa Cruz	Construction Sanitary Postes, Construction of tables, Sewerage, Construction of School, etc.	Parroquias, Corporation of Development HAM ONGs	1 - 20	86.207	28.261.744	BM-Alemania
257	Tarija	Construction of tables, Sewerage, Gabion, Construction of Roads, Reforestation, etc.	CARITAS, Parroquias Corporation of Development HAM	3 - 6	77.276	16.271.203	BID-Italia-BM-USAID Suiza-TGN
27	Varios	Construction of tables, Capacitation, Assistance Technical, Support to Miniers Cooperatives, etc.	Ministerio de Salud Confer. Episcopal FMI, Cooperativas	2 - 11	1.577	3.106.688	TGN-USAID-Suiza-BM Alemania
3271				730.521		190.626.588	

schools, sanitary posts, housing, sewerage, foster homes and others.

Other economic infraestructure related projects were also executed(urban improvement, acces routes, irrigation, dranage, erosion control and forestation) for up to \$us. 81.628.0000 (43% of the total/amount). This means, as an example, 9.974 homes were built, twice as many as were built by the Urban Secretariat), 8800 Kms of road improvement (20% of the total road network in Bolivia); 550 schools were improved, 319.000 mts of potable water sources, 980 Kms of sewerage and so forth

Another aid program was Social Asistance, which was granted \$us. 16.964.000 (9%), for 317 projects such as low cost food outfits, children guardianships, green houses, technical training, institutional support, preventive services, and food donation (19 million breakfasts and dinner rations were handed to approximately 125.000 people during 8 months)

Finally support and financing was given to material production and rotating funds (3.620 credits and cooperatives developed in areas such as mining, chestnut production, agricultural and micro enterprises, for approximately \$us, 6.659.000 (3%), as shown in charts # 2 and # 3

The FSE worked through different government and non government institutions, which applied for financing. (citi halls, prefectures, parishes, cooperatives, Developmenmt Corporations, NGOs, non centralized institutions and so on)

Out of the 108 Provinces in the country, the Fund covered 103, with at least one project, and invested 9% of the total in city capitals provinces and 51% in areas where child mortality and illiteracy were higher.

Direct beneficiaries were the unemployed, badly qualified laborers and low income people, specially construction workers, underground economy workers and farmers. All these were employed with salaries. The truth of the matter is that the Fund did not have any control on the number of workers hired, nor their salaries, however a price was set for the total amount of the execution, based on price of materials, revenues and salary indicators. The contractor was free to employ which ever number of people found necessary, and pay more or less what the current market price for labor

Picture № 2

APROVE PROJECTS FOR PROGRAM

		in Millions DE (\$us)	Percent
SOCIAL ASSISTENCE		16.964	9%
Childrens diningrooms		0.543	
Keepership		0.631	
School Breakfast		3.302	
Winter quarters		0.147	
Others (Nutrition)		1.427	
Preventive Services		0.117	
Project Health Rural		0.836	
Project Health Urban		0.263	
Epidemiology		1.118	
Others (Health)		0.093	
Educatives Projects		0.880	
Tables		4.027	
Production of books		0.572	
Library		0.004	
Training Tecnich		0.423	
Training Productive Rural		0.596	
Training Productive Urban		0.115	
Others		0.144	
Training Support		1.726	
SOCIAL INFRASTRUCTURE		85.364	45%
Water Potable and Sewerage		26.336	
Houses and Institutional Support		19.378	
Health constructions		6.383	
School constructions		18.514	
Cultural Projects		1.707	
Others		3.180	
Lodging constructions		4.517	
Others constructions		3.805	
Sports Houses		1.544	
ECONOMIC INFRASTRUCTURE		81.639	43%
Urban reform		23.382	
Roads		26.911	
Irrigation		6.652	
Drainage		5.949	
Control erosion and Forestation		15.020	
Others		2.333	
Productives Infrastructure		1.392	
SUPPORT TO THE PRODUCTION		6.659	3%
Rotatives Fonds		3.178	
Production of Materials		3.202	
Others		0.279	
T O T A L		190.626	

Picture N° 3

RESULTS BY ACTIVITY SECTOR

FOR PROGRAM	NATIONAL
SOCIAL ASSISTENCE:	
Nº de Personas alimentadas (con desayunos/almuerzos día): (Tiempo promedio de ejecución: 8 meses)	125,000
Nº de alumnos en proyectos de capacitación técnica:	186,600
Nº de vacunas distribuidas:	2,351,000
Nº de textos entregados:	1,340,000
Nº de pupitres construídos:	117,000
SOCIAL INFRASTRUCTURE:	
Nº de viviendas construidas:	9,974
Nº de escuelas y otros centros educativos:	550
Nº de centros culturales:	43
Nº de postas y centros de salud:	417
ECONOMIC INFRASTRUCTURE	
Km. de mejoramiento en caminos:	8,800
Cuadras de pavimentación (en calles):	5,700
Km. de canales de drenaje:	300
m³ de muros de contención y/o gaviones:	410,700
ml. de red de alcantarillado:	981,000
ml. de red de agua potable:	319,000
Ha. de tierras beneficiadas con proyectos de riego:	19,700
Hectáreas en proyectos de reforestación:	2,300
SUPPORT TO THE PRODUCTION	
Nº de créditos a través de cooperativas:	3,620

was. Thus the FSE controlled only the project itself, prices and disbursements against developed work.

The FSE received \$us 210 million, 41% belonged to donated funds which included convertible resources (such as wheat and other food produce), and non convertible resources, 48% were promotional credit funds (\$us. 38.6 from the World Bank, with 40 year credits with no interests; Interamerican Development Bank, and several foreign governments such as Germany, Italy, Switzerland, Belgium etc), and the remaining 11% (\$us. 23.1 Million) was the Bolivian counterpart investment through the Federal Reserve (see chart # 4).

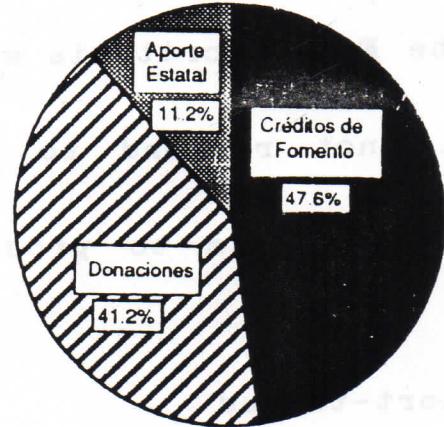
Some of the comments on the Fund's criteria were as follows:

1. Financed projects, did not respond to Social investment criteria.
2. The Fund did not channel funds to productive areas.
3. Salaries paid were low
4. Job creation was too short-termed
5. Jobs offered were of low technical standards.
6. The Fund achieved an improvement on individual incomes, rather than the creation of new jobs.
7. The success of the Fund was partly due to the liberal access to funds
8. The Fund worked only to compensate and minimize the consequences of the structural economic adjustment.

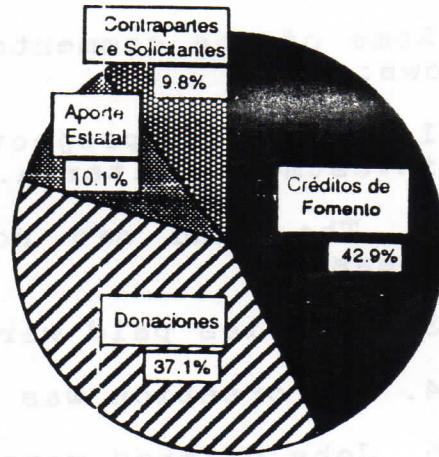
Picture N° 4

CAPTATION OF RESOURCES

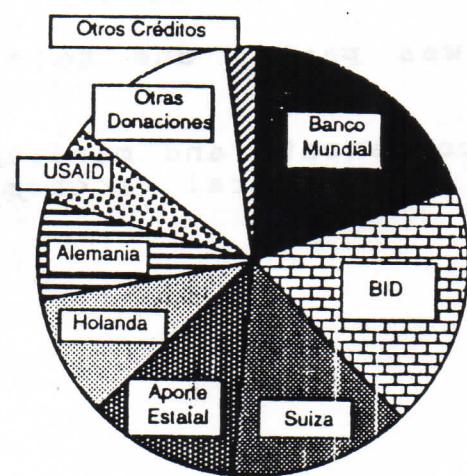
a. TYPE OF FINANCING (level
(210 millions of \$us))



b. TYPE OF FINANCING
(210 millions of \$us)
MORE NATIONAL COUNTERPART



c. BY FINANCIER



■ Banco Mundial (Crédito Fomento)	19.7 %
■ BID (Crédito Fomento)	18.4 %
■ Suiza (Donación)	13.6 %
■ Aporte Estatal	11.2 %
■ Holanda (Conación)	9.2 %
■ Alemania (Crédito de Fomento)	7.5 %
■ USAID (Donación)	5.5 %
□ Otras Donaciones de Países menores al 3 %	12.8 %
■ Otros Créditos de Fomento	19.7 %

2. FOOD FOR WORK

We must analyze two aspects in the so called Food for Work program, those whereby donated foreign foods were used for payment, and those generated through economic foreign support for the purchase of locally produced food, which was later handed out as donation.

2.1 Donated food for job creation.

For some years now, a great quantity of donated food has been given to Bolivia, especially from the United States, through Public Law 480 Title II, The World Food Program, The European Economic Community and other countries.

On a domestic level, these donations are channeled through several Institutions suchs as CARITAS, Food for Hungry; ADRA-OFASA, the National Bureau of food support (OFINAAL) and other especific projects.

For the distribution of these donations, agencies have implemented over a dozen programas² among which the most important - due to its volume and direct beneficiaries- is "Food for Work"

All agencies which distribute donations, have Food for Work Programs (although some name them "Food for development"), which its main target is to distribute food as compensation for voluntary workers, unemployed, and those involved in the "reactivation of the agricultural areas, improvement and production growth, improvement of basic rural and urban infraestructure and the incentivization of economic production units

These "Food for Work" programs are implemented on a nation wide basis through various municipalities, Development Corporations, Public Organizations such as Mothers's Clubs and Centers, and based on work such as street improvement, park building, street and park cleaning, house painting, and urban forestation (all planned and manned by the municipalities, prefectures some non-government agencies and Service Institutions and sometimes these institutions themselves); farm land

² Nutritional Assistance, Income generation, mother and Child binmy, School nutrition, General Assistance, Emergencies, Agricultural projects, Other Children, Humanitary Assistance, Urban and Rural infraestructure, Complementary nourishment.

rehabilitation, road construction, watering and irrigation systems, forestation, canalization of water sources and other extensive type of work in the rural areas.

In general all projects, as mentioned before are of a short term nature, with low qualified non technical labor force. Direct beneficiaries may be men as well as women, food distributed consists of 5 rations per worker, 1 for the worker and four for his family.

The type , quantity and quality of food distributed depends, on the type of the distributing agency as shown below:

<u>CARITAS RATION</u>		<u>WFP PROJECT RATION</u>
Maze flower	2.5 Kgs/pmonth	Wheat flower 1.400 grs
Wheat Flower	4.5	Oil 75
Lentils	2.50	Preserved meat 150
Iodine salt	0.24	Legumes 126
Vegetable oil	0.50	Rice 375
		Iodine salt 50
10,24 Ks/pmonth		2,176 gr/per/month

These rations are designed and calculated to cover minimum nutritional requirements of beneficiaries³, therefore are handed out as complementary diet coverage of the daily nutritional pattern of the individuals. Against a coverage of approximately \$us. 2.- paid by each beneficiary to cover transportation and packing.

"Food for Work" are becoming increasingly important and growing with time with a tendency to grow even more, its important is given by not only the volume of food being handled, but also the number of direct beneficiaries, and the value this carries.

Please refer to chart # 5 which shows the evolution of Food for Work programs, begining 1983 up to 1993, and selected by country of origin PL 480; PMA (Worl Food

³ Insasfar as CARITAS rations, the 10,24 Ks cover 42% of the daily required calory consumption and 66% od required protein consmption.

Picture No. 5

FOOD FOR WORK PROGRAM BY AGENCY
(FOODS AID, NO OF BENEFICIARIES AND AMOUNT)
(1983 - 1993)

YEARS	P L - 4 8 0			F P W			C R E		
	Food Aid (TM)		Beneficiaries	Food Aid (TM)		Beneficiaries	Food Aid (TM)		Food Aid (TM)
	TOTAL	FFW	TOTAL	FFW	TOTAL	FFW	TOTAL	FFW	TOTAL
1983	24,870	5,100	453,000	80,000	7,361	1,571	4,422	5,327	7,868
1985	30,387	(20.5%)	11,399	512,913	(17.6%)	9,106	(21.3%)	2,853	745 (2)
1987	48,459	(34.4%)	16,689	578,565	(26.0%)	8,281	(38.3%)	6,973	10,229 (26.1%)
1989	52,221	(34.4%)	17,849	705,310	(30.0%)	25,663	(43.8%)	9,479	2,531 (24.7%)
1991	30,738	(34.17%)	14,224	467,941	(28.0%)	11,680	(35.9%)	4,064 (1)	12,892 (3)
1992	32,471	(46.2%)	16,752	428,145	(31.4%)	12,284	(48.1%)	1,486 (1)	6,366 (54.0%)
1993	31,607	(51.5%)	(51.5%)	21,649	(31.3%)	197,241	(53.8%)	7,220 (49.4%)	12,459 (79.9%)
									5,773 (79.9%)
									505 (58.2%)
									294,138 (79.9%)
									7,470 (49.4%)
									5,973 (65.4%)
									8,155 (65.4%)
									253,840 (61.5%)
									156,218 (65.6%)
									7,500 (4.920)

NOTAS:

- (1) Corresponde al Proyecto BOL/3866
- (2) Corresponde a los proyectos BOL/2704 y BOL/2703
- (3) Corresponde al proyecto BOL/2703

Programme) an the CEE⁴

Insofar as PL-480 is concerned, in 1983 the Food for Work program, represented 20,5% of the total volume of donations and 21,3% of the total value. Likewise it benefitted 17,6% of the total direct beneficiaries. In 1989 Food for Work represented 34,17% of total volume of donations, thus covering 36% of the total value, and beneficiaries amounted to 28 % of the total number. Four years later, (1993), out of the total volume of Food, 68,4% was directed towards Food for Work (21.649 Metric Tons), representing 4,2 times of the amount measured 10 years earlier.

A greater relations gap may be seen in terms of value, 67,8% of the total belongs to this program, which means there is a greater investment per beneficiary towards this particular program (in 1983, \$us 19,6 was invested per beneficiary, whereas in 1993 this increased to \$us. 43,5 per beneficiary in food rations). In terms of the beneficiaries, out of the total number of beneficiaries of the PL-480, 37,8% belong to Food for Work program.

In 1985 The World Food Programme, destined 26% of its total donations towards Food for Work programs, this percentage has steadily increased up to 49,4% in 1992. Likewise, out of the total volume of donations, in 1991, 48,3% belong to the Food for Work Program, which increased to 75,3% in 1992, this shows that 58% of the World Food Program belongs to the Food for Work program.

A similar situation may be found with the EEC, whereas in 1985 only 24,7% of the total volume of donations belong to the Food for Work program, this percentage is increased to 80% in 1991 and 65,4 in 1992. Insofar as beneficiaries are concerned, 58% of the 1991 total, belong to the Food for Work program, and 61,5% in 1992

Another very important fact to analyze is, the type of food rations being distributed in the Food for Work Programs. Chart # 6 show that the PL-480 distributed its food products as follows: 57,2% of Wheat Flower was distributed to Food for Work Programs in 1992; 54% of maize/soya flower; 17% of bulgur, 66% of lentils; 83% and

⁴ Regretfully a complete analysis is impossible due to the lack of data from the World Food Program and EEC. However this does not invalidate this analysis, since PL-480 donations correspond to 85% - 90% yearly.

Picture № 6

FOOD AID DISTRIBUTED BY FOOD FOR WORK PROGRAM
 (1991 -1992)
 (Metric Tonnes)

PRODUCTS	P L - 480		F P W		C E E	
	Total Foods Distributed	Total Foods FFW	Total Foods Distributed	Total Foods FFW	Total Foods Distributed	Total Foods FFW
(1991)						
Corn Flour	5,398	2,657 (49.2%)	451	-		
Wheat Flour	14,506	7,327 (50.5%)	4,413	1,000 (22.6%)	5,106.31	3,994.60 (78.2%)
Bulgur	6,532	1,738 (26.6%)				
Vegetable Oil	1,340	510 (38.0%)	1,403	150 (10.6%)	255.38	190.59 (74.6%)
Lentils	2,343	1,570 (67.0%)			708.91	536.63 (75.6%)
Beans	569	419 (73.6%)				
Milk	12	2 (16.6%)	320	-	348.02	320.82 (92.1%)
Oats	38	1 (2.6%)				
Wheat			10,863	7,459 (68.6%)		
Rice			123	123 (100%)		
Salt			130	40 (30.7%)		
Quinoa			128	42 (32.8%)		
Fréjol			60	60 (100%)	767.92	710.53 (92.5%)
Mead			305	159 (52.1%)		
Vegetable Oil			200	-	33.39	20.19 (60.4%)
Others			304	- (51.8%)		
TOTAL	30,738	14,224 (46.2%)	18,700	9,033 (48.3%)	7,219.93	5,773.36 (79.9%)
(1992)						
Corn Flour	9,033	4,880 (54.0%)				
Wheat Flour	13,960	7,995 (57.2%)	271		8,816.41	6,435.89 (72.9%)
Bulgur	5,262	917 (17.4%)				
Vegetable Oil	543	310 (57.0%)			939.28	440.94 (46.9%)
Lentils	1,800	1,185 (65.8%)			1,379.73	806.05 (58.4%)
Beans	771	642 (83.2%)				
Blended Foods	1,062	805 (75.8%)				
Oats	39	18 (46.1%)				
Wheat			18,299	15,000 (81.9%)		
Rice			235	-		
Fréjol					472.77	156.06 (33.0%)
Mead			411	120 (29.1%)		
Vegetable Oil			150	-	4.42	3.24 (73.3%)
Milk	1	-	700	-	847.00	313.33 (36.9%)
TOTAL	32,471	16,752 (51.5%)	20,066	15,120 (75.3%)	12,459.61	8,155.51 (65.4%)

76% of beans and blended foods respectively.

Insofar as the EEC, the food destined to Food for Work Program, was broken down as follows: 73% of the total wheat flower (which corresponds to the main product in volume), 58,4% of lentils, 47% of oil, 33% of beans and 73% of oil and 37% of milk.

An important question need to arise at this point: What was actually gained by distributing these food products? Which or what important achievements have been reached through this program?. Which areas are covered by these projects?. What is the real nation wide impact of the distribution of the food products?.

Regretfully there are very few available reports on this subject, specially the form and size of each project executed, their actual status, time duration of each, total cost, and direct impact on beneficiaries, as far as Food for Work programs are concerned, which limits a global view point of the real impact the program actually carried, in terms as of achievement. However through chart # 7 we may have a good idea of achievements of some distributions agencies such as CARITAS and ADRA, which depend directly from PL-480⁵ and correspond to the Food for Work Program in 1991.

As we may see in this chart, CARITAS, has executed 883 works in five major project types (Road construction, Water systems, health, agricultural and cattle raising support; and community development) covering 82 provinces nationwide, with an average working force of 4.979 workers per month, distributing 318.743 food rations. While ADRA, up to 1991 had achieved 1987 works out of their six major projects, with a labor force of 214.979 workers, and distributiong 1.891 food rations.

A recent paper published (Prudencio J. Franqueville et. al. 1993) on Food for Work program workers and food rations donated give us a different outlook.

- The donated food is considered by workers as payment for their work and not as a complementary aid.

⁵ To this information one must add, what was done by the Food for Work Programs at the FHI agency, belonging to the PL - 480 and the work done by EEC and PMA (World Food Programme).

Picture № 7

**FOOD FOR WORK PROGRAM
PROJECTS DEVELOPED DURING FY 1991 BY AGENCY
CARITAS - ADRA**

CARITAS		ADRA					
Description	No of Projects	Project size2	No of Projects	Project size	Total #	Description	No of Projects
Road Construction	158	919 KM 2,420 M2	58	350 KM	221	Economic and Agriculture Projects Forestation, winter quarters, materials, Center of storing Bridges, roads, channels of irrigation, well	553
Water Systems	105	206,551 LM 48,316 M3	24	12,730 LM 3	172	Development of Community Rural houses, Water potable, construction of schools, Streets, Communal centers, Sport camps, electrification	123
Sanitation	52	846 U 1 2,270 LM	11	110 U	64	Urban Projects School, Social Center, Markets, Stocks, Sanitary postes	860
Agricultural & Livestock Support	165	1,108 HA 69 353 U 2 173 M3	35	388 HA 1 10 U	272	Water potable, Bridges, Street Cleaner	860
Community Development	127	27,682 M2 3 3 U	19	7,583 M2 50 U	154	Food For Work School, Social Center, sidewalks, Streets, Sewerage, Water potable, Forestation, Bridges, Sanitation	425
						Health and improvement Improvement of ambience, First aid, Eradication of sickness, family Health, control of insecticides	20
						Development of the Education, agriculture capacitation, multiple capacitation	6
TOTAL	727		156		883	TOTAL	1,987
Ejecution Area	82 Provinces (818 comunidades)					Total participants	214,979
Participants/month						Total rations given	1,069,457
Total program Beneficiaries						Total Foods (TM)	1,891
Total rations distributed							

- The majority of urban participants are handcraft workers, personal service workers, with more than ten years residence in the cities. Whereas in the rural areas, the majority are farmers, followed by transportation workers.
- The greater part of service, infraestructure and productive projects are decided by the distribution Agencies, and not the local municipalities.
- Infraestructure and service works done, are short termed works with an average duration of 1 to 99 days, while productive projects have a time span of more than 300 days.
- Insafar as maintenance of these projects are concerned, 62% of these are service projects, 69% infraestructure projects and 18% of the productive projects do not have regular mainatainence since beneficiaries are not interested in their proper maintenance nor the Distribution agencies, care.
- Urban families which are active participants of the Food for Work Programs, are those that count with 4 to 6 household members, while rural families count on between 7 to 9 members per household.
- Most of the urban participants in Food for Work Programs are between 30 and 39 years olds, while the rural participants average age is between 40 to 49.
- 9.5% of urban women participants are breastfeeding thier babies and 1,3% are pregnant. With similar tendencies in the rural areas, although a higher number of pregnant women participate are found here (3.6%).
- Out of the total participants according to surveys, 44.5% participate due to personal interest in the work; 28 % because they are comitted by their community, 22 % due to spare time and only 5% because they were unemployed.
- The greatest benefits generated by the Food for Work Program is the employment of both men and women, thus avoiding migration to the cities.
- To 58% of urban participants and 86% of rural participants, Food for Work projects mean a solution to their problems, since their communities are improved, have services and avoid natural disaters.

- A majority of beneficiaries, think that an adequate supervision is nonexistent, as well as project supervision and food distributions.
- A great number of beneficiaries believe that Donating Agencies do not respect their feeding habits and cultural traits and patterns, which bring about an external dependence, and sometimes health problems.
- Finally, this Food for Work Programs stimulate a great movement of labor force in the country.

2.2. Financial support for the purchase of national produce for the Food for Work Program.

Another way to generate jobs, is that of financial external support for the purchase of local produce and food for the program, also distributed by Food for Work and not other agencies.

This recent means of work, which is increasingly growing in Bolivia is being achieved through European NGOs (European CARITAS; IICO, NOVIB, SOH, and so forth) support to local NGOs that are mainly working in rural areas, such as PROAGRO actually working with great success in the Zudanez province of Chuquisaca; IPTK in the Chayanta province of Potosi, or CARITAS -CHIQUITOS, at the San Ignacio de Velasco province in Santa Cruz.

Since the working system of the Food for Work program is rather different to other distributing agencies of donated food rations, its experience is considered as a case study which may allow us to have a true idea of the development of its productive structure, integrated process of development; food security and productive selfhelp.

The lack of agricultural land in the western part of the country, along with extreme poverty of the rural populations, obliges new and alternative ways for survival, regrettably one of these alternatives is the migratory patterns towards the cities, or rural coca production areas.

Settlement experiences in Bolivia go back several years, most of these with a negative outcome, specially "Guided Settlements", which during the seventies, had enormous financial support from International

organizations such as the World Bank, Interamerican Development Bank (BID) and others.

These settlements, were characterized by land donations of 50 hectares per family, main acces and side roads, around which all human compounds started growing, with little technical assistance and hardly any basic services, such as water, education sanitary posts, and so on, thus resulting in a high dessertion rate .

Terrible enviromental destructions, tirining of the farming lands, extensive exploitation of forests and several family problems such as lack of income, family labor force sales, health problems, unpaid credits and so forth.

In view of this situation, CARITAS CHIQUITOS, implemented the "Velasco Settlement Project" in the Northwestern part of Bolivia (the Bolivia Amazons) 160 Km from the nearest populated area.

Basic objectives of this project were to settle 750 rural, low income families from other parts of the country, implement improved agricultural production systems to feed their own settlers, create comercial excedentary production and establish models for the utilization of natural resources, in order to maintain an ecological balance.

This project's basic objective is based on community as well as individual work, to this purpose, comunal land was granted (30 Hectars per nucleous), and only 5 Hectars per family for individual work of the land (this due to the lack of explotation and production capacity of the settlers, and also because a future multiplication of families was foreseen).

Similarly, local produced food is donated to the settlers to insure their survival, until productions is guaranteed. Food rations vary according to the settlers time of permannence in their lands, to newcomer settlers, 100% of their rations is given, and is diminished according to the settling time (It is understood that the settler is allready exploiting and producing from the land). Quantity and quality of nationally produced food given out to settlers per family may be found in chart # 8, including both newcomers and those with greater lenght of settling time.

Once the settler has insured his/hers feeding cuota (since he/she are not considered salaried workers), free time is accesible in order to:

Picture № 8

FOOD RATIONS DISTRIBUTED BETWEEN
ANCESTS AND NEW TENANT FARMER
(1993)

PRODUCTS DISTRIBUTED	QUANTITY AND PRICE FOOD/MONTH DISTRIBUTED	
	ANCESTS FARMES (Kgs)	NEWS FARMERS (Kgs)
Rice	8.50	17.00
National Corn flour	-	7.00
Spaghetti	7.50	14.00
Vegetable Oil	2.50	5.00
Bean	-	4.00
Quinoa	s.d.	4.00
Eggs	6.00	12.00
Salt Iodized	2.00	2.00
Onion/3 months @	1.00	1.50
Mead/3 months	4.00	4.00
Sugar	3.00	6.00
Total	34.50	76.50

- a) Infraestructure construction work of the nucleous, streets, parks, housing, roads, bridges, depositis, sanitary posts and so forth.
- b) Comunal agricultural plantations, as well as comunal cattle raising.
- c) Individual/family plantations and personnal cattle raising.

To obtain these goals, the project has programmed a series of programs such as:

- a) Forest program with agro-forestal plantations (a mixture of coffee and bananas as source of temporary shade and leguminous, woodable especies), agricultural, forrage and forest production (improved gramineous, for pasture associated to leguminous species) and forest manning, exploitiong forestal species.
- b) The agricultural program, with the area's traditional production (wheat, rice, yucca (cassava), bananas, sugar cane and so forth) and non traditional products such as beans (for commercial purposes) and rotation of gramineuos and leguminous species in order to improve the land.
- c) The cattle raising program includes a rotation of improved milk producing heards, one per community, to increase the income of families, on a semi intensive basis.

After three years of this project, based on Food for Work Programs, the project has achieved:

- 1) Six urbanized nucleuos, with central squares, potable water, sanitary posts, schools, community centers, housing, landing strips and others as shown in cart # 9.
- b) Insofar as community agricultural production, 333.3 Hectares of traditional products have been cultivated, 1.298 Hectares of commercial products and 1134,5 hectares with pasture grounds (please refer to chart # 10). All this was achieved using agricultural machinery that the project faciliatates on a credit basis, wherein all settlers assume the liability on an equal part basis.

All commercial productions is sold almost in its totality. With the revenues of the sales, credits on

Picture № 9

INFRASTRUCTURE BUILD BY COMMUNITY
IN THE PROJECT
(1993)

COMMUNITY	SANITARY POSTES	SALON OF MULTIPLES ACTIVITIES	CONVENT	CHURCHE	STORE CENTRAL	SHORT CUT	SCHOOLS	NORIA	BRIDGES	CANDING STRIP	ARTESIAN WELL
San Martin	1 (*)	1		1	1	3	1 (**)	7	1	1	1 (***)
Guadalupe	1	1				4	1	3	1		
La Estrella	1	1				4	1	-			
San Francisco	1	1				2	1	2			1
San Rafaelito	1						1	1			1
Madrecita (Fátima)							1	1			
Total	5	4	1	1	1	13	6	14	2	1	3

(*) Micro Hospital

(**) School: Basic - Intermedium - Medium

(***) Artesian well in construction

Picture № 10

AREA CULTIVED BY COMMUNITY
(Has) (1993)

COMMUNITY	TRADITIONALS		COMERCIAL CULTIVES	
	CULTIVES	BEANS	COFFE	PASTURES
San Martin	157.5	120.0	51.0	34.5
Guadalupe	78.0	41.0	22.0	40.0
La Estrella	77.3	31.0	5.0	35.0
San Francisco	20.5	26.0	2.0	25.0
Total	333.3	218.0	80.0	134.5

seeds, machinery and so on are paid; sanitary posts are build as well as schools; health funds are developed plus education for the children an so forth.

In as far as individual agricultural production, which is manually done, is concerned, each family has planted one hectare of beans/maze for self consumption, along with vegetables and other garden produce; half a hectare of coffee, which in turn will be exported to Brasil, thus achieving personal individual incomes.

Both types of production, respond to a planned strategy agreed upon both by the settlers and the technical personnel in charge of the project, on a yearly basis in order to determine land area to be cultivated, raw materials to be used, geographical identification of the lands, and commercialization of the produce.

c) On communal cattle raising production, there is a major heard which has up to 370 heads of cattle in all six nucleous, most of these are cows and calves, as shown in chart # 11.

Besides this cattle approximately 80 hogs may be found, and over 1.000 chickens both of which are not only destined to self consumption, but also commercialization.

d) In terms of Nutrition/consumption in families, required human consumtion has been reached through donated food, and the individual production each family obtains. Chart # 12 shows calories and proteins consumption, according to the lenght of stay of each settler, whereby one may note that the lesser the time, the smaller the required consumption. On the other hand, the longer the lenght of time settlers are found, the consumption of self production and acquired goods increases (which means an income generation has been developed along with a productive basis). The dependance of donated foods is greater in families with less settling time.

e) In terms of the ecological habitat, a rational and gradual exploitation of natural resources exists, with a farm land rotation, which allows the land to rest and acquire strenght, plus a special reforestation program which allows the woodable species to be repopulated, these had been previuosly irrationally exploited and destroyed by lumber commercial enterprises

Picture № 11

LIVESTOCK BY COMMUNITY
(1993)

COMMUNITY	COW	BULL	MALE CALF	SWALL COW	YOUNG BULL	TOTAL
San Martín	76	6	9	3	11	105
Guadalupe	73	4	12	3	3	95
San Francisco	30	3	8	1	5	47
Sta Clara de la Estrella	24	2	14	-	4	44
Fátima	27	2	-	-	-	29
San Rafaelito	28	2	-	-	-	30
Total	258	19	43	7	23	350

Picture N° 12

CONSUPTION OF NUTRIENTS ACCORDING TIME
PERMANENCY OF EACH FAMILY

STAYING TIME OF THE FAMILIES	ORIGIN OF THE FAMILIES	GRADE OF ADECUATION IN THE CONSUMPTION OF NUTRIENTS	
		Calories	Proteines
More of 3 year	Chiquitanos	107 %	111 %
Until 3 years	Potosí - Sucre	124 %	176 %
1½ - 2½ years	Potosí - Sucre	79 %	80 %
7 months - 1 year	Potosí - Sucre	79 %	91 %

SOURCE OF CONSUMED PRODUCTS
PER ANCIENTS AND NEW FARMERS

	Ancients farmers	News farmers
Auto production	46 %	-
Purchase	24 %	-
F.F.W.	19 %	80 %
Chase - Fishing	8 %	12 %
Exchance	3 %	8 %
T O T A L	100 %	100 %

Picture № 12

CONSUPTION OF NUTRIENTS ACCORDING TIME
PERMANENCY OF EACH FAMILY

STAYING TIME OF THE FAMILIES	ORIGIN OF THE FAMILIES	GRADE OF ADECUATION IN THE CONSUMPTION OF NUTRIENTS	
		Calories	Proteines
More of 3 year	Chiquitanos	107 %	111 %
Until 3 years	Potosí - Sucre	124 %	176 %
1½ - 2½ years	Potosí - Sucre	79 %	80 %
7 months - 1 year	Potosí - Sucre	79 %	91 %

SOURCE OF CONSUMED PRODUCTS
PER ANCIENTS AND NEW FARMERS

	Ancients farmers	News farmers
Auto production	46 %	-
Purchase	24 %	-
F.F.W.	19 %	80 %
Chase - Fishing	8 %	12 %
Exchance	3 %	8 %
T O T A L	100 %	100 %

GENERACION DE EMPLEOS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA
EN BOLIVIA (4)

Julio Prudecio B.
1993

BREVE INTRODUCCION.

En la última década, Bolivia está atravesando una profunda crisis socioeconómica expresada, primero, por una elevada tasa de inflación, un desabastecimiento de productos alimenticios, especulación, y posteriormente por la escasez de inversiones productivas, elevada deuda externa, disminución de las exportaciones por la caída de los precios internacionales de las materias primas, disminución de la producción agropecuaria por los continuos desastres naturales como la sequía y las inundaciones y varios otros factores más.

A lo anterior habría que añadir los efectos sociales que causó en el país la implantación de las medidas económicas del Ajuste Estructural tales como el cierre de varias empresas estatales, la privatización de otras, la suspensión de subvenciones económicas, el cierre de los centros mineros de producción, la relocalización (despido) de los trabajadores de sus fuentes de trabajo, etc.

La consecuencia final de la profundización de la crisis socioeconómica y de las medidas de Ajuste Estructural son una elevada migración campo - ciudad, un desempleo creciente de la población Económicamente Activa, una disminución de los ingresos económicos familiares, una terciarización de la economía y un aumento en las actividades dentro de la economía informal.

Ante esa situación - y en lo que se refiere al problema del desempleo masivo, la carencia de alimentos y de ingresos económicos en las familias - en los últimos años en el país se han implementado algunas experiencias nuevas en el sector rural y urbano de todo el país, tanto por parte del gobierno como de instituciones privadas.

A grandes rasgos, podríamos caracterizar esas experiencias bajo dos modalidades diferentes: la generación de empleos por salario, implementada por una

(1) Versión Original: "JOB Generation and Food Security in Bolivia" (IFPRI
Washington October 1993

institución gubernamental, y la de Alimentos por Trabajo implementada por diversas instituciones privadas nacionales e internacionales.

I. Los Programas de Generación de Empleos en Bolivia

Como se afirmó anteriormente, en Bolivia se generaron dos tipos de programas para la generación de empleos: los Empleos por Salario y los Alimentos por Trabajo.

1. Los Empleos por Salario

La experiencia de la generación de empleos por salarios se dió a partir de la creación (noviembre - 86) del Fondo Social de Emergencia (FSE) dependiente de la presidencia de la república y que tuvo un funcionamiento hasta marzo de 1991³.

El FSE tenía por objetivo básico el "identificar y promover la ejecución de proyectos y programas de alta rentabilidad social y máxima utilización de la mano de obra".

En realidad, el FSE debía distribuir ingresos a través del financiamiento de obras sociales, aunque en la práctica funcionó como una agencia de financiamiento de proyectos (pero no de elaboración ni de ejecución) con seguimiento de las obras y desembolso financiero contra avance. Esto quiere decir que la responsabilidad de cada proyecto era de la institución solicitante y la ejecución de la obra del contratista, cuya selección era realizada por el solicitante.

En los 4 años de funcionamiento, el FSE financió 3.271 proyectos en todos los departamentos de Bolivia por un monto de 190.626.588 \$us, habiendo generado un promedio de 20.000 empleos/mes durante los 4 años.

Los proyectos financiados eran de una diversidad muy grande entre los que sobresalen la construcción de

³ Aunque en la actualidad funciona el Fondo de Inversión Social y varios otros fondos más (de Desarrollo Campesino, Regional, etc) que nacieron del FSE.

escuelas y postas sanitarias, alcantarilla, instalación de agua potable, construcción de viviendas, canchas deportivas, empedrado/enlozetado de calles, construcción de bancos escolares, puentes, defensivos, baños antisarnicos para ganado, centros de acopio y varios otros más como señala el Cuadro N° 1.

El tiempo de ejecución de los proyectos variaba dependiendo de la magnitud de la obra, aunque por lo general eran de corta duración, al igual que el empleo generado.

De los 3.271 proyectos financiados, el 83% de éstos correspondían a obras de infraestructura social por un valor de 85.364.000 \$us (o sea el 45% del total del financiamiento), es decir construcción de escuelas, postas de salud, viviendas, alcantarillado, albergues, polifuncionales y otros.

También se financiaron proyectos de infraestructura económica (mejoramiento urbano, vías de acceso, riego, drenaje, control de erosión y forestación, infraestructura productiva) por un monto de 81.628.000 \$us (43% del total). Esto significó por ejemplo, la construcción de 9.974 viviendas nuevas (2 veces más lo que construyó el Ministerio de Urbanismo en el mismo periodo), 8.800 Km de carreteras mejoradas (20% de la red caminera nacional); 550 escuelas refaccionadas; 319.000 mts de agua potable (dotación de ese servicio a 15 pequeñas ciudades); 980 Km de alcantarilla, etc.

Otro programa de apoyo fue el de Asistencia Social al cual se apoyó con un financiamiento de 16.964.000 \$us (9% del total) para 317 proyectos como los comedores populares, guarderías, invernaderos, capacitación técnica, apoyo institucional, servicios preventivos y alimentos donados (se distribuyeron 19 millones de raciones de desayunos y almuerzos equivalentes a 125.000 personas durante 8 meses).

Finalmente se financió o apoyó a la producción de materiales y fondos rotativos (que generaron 3.620 créditos o cooperativistas en los sectores minero, producción de castaña, agropecuaria y micro empresa) por un valor de 6.659.000 \$us (solo el 3% del total) tal como muestra los Cuadros N° 2 y 3.

El FSE trabajó con diversas clases de instituciones gubernamentales y no gubernamentales que le presentaban proyectos (Alcaldías Municipales, Prefecturas, Parroquias, Cooperativas, Corporaciones de Desarrollo, ONGs, instituciones descentralizadas, etc) tanto del sector urbano como rural.

De las 108 provincias del país, el FSE llegó a 103, al menos con un proyecto, e invirtió 9% en las provincias con capitales de departamento, y el 51% en provincias con elevada mortalidad infantil y analfabetismo.

Los beneficiarios del apoyo del FSE eran todas aquellas personas carentes de empleo, escasa capacitación y con bajos ingresos económicos, sobre todo los obreros de la construcción, trabajadores del sector informal y campesinos, todos ellos empleados a jornal por los contratistas. En realidad aquí hay que aclarar que el FSE no controlaba el número de personas trabajando ni el monto renumerado. Más bien fijaba un precio para su ejecución, basado en costos de materiales, rendimientos y renumeraciones indicativas de mano de obra según mercado. El contratista estaba en la libertad de emplear más o menos gente y de pagar por encima o debajo de la renumeración. De esa manera el FSE controlaba la selección del proyecto, precios y desembolsos contra el progreso de la obra.

Respecto al financiamiento, el FSE captó 210 Millones \$us correspondiendo el 41% a fondos de donación (en moneda; en recursos convertibles como trigo y otros alimentos; y en recursos no convertibles), el 48% a créditos de Fomento (del Banco Mundial 38.6 Millones a 40 años plazo sin interés; del BID y de varios gobiernos como Alemania, Italia, Suiza, Bélgica, etc) y el 11% restante (23.1 Millones \$us) correspondió al aporte del Tesoro General de la Nación (al respecto ver Cuadro N°4)

Para finalizar, solo resta mencionar algunas críticas que surgieron al FSE:

- 1) Las obras financiadas no respondían a criterios de inversión social.
- 2) El FSE no canalizó recursos a áreas

- productivas.
- 3) Los salarios que se pagaron fueron bajos.
 - 4) Los empleos ofrecidos eran de muy corta duración.
 - 5) Los empleos ofrecidos eran de baja calificación técnica.
 - 6) El FSE tuvo más éxito en el incremento del nivel de ingresos de los trabajadores que en la creación de nuevos puestos de trabajo.
 - 7) Los éxitos alcanzados en gran medida se lograron por la disponibilidad de dinero relativamente libre.
 - 8) El FSE solo trabaja para amortiguar los efectos político sociales del Ajuste Económico Estructural.

2. Alimentos Por Trabajo

Al interior de lo que se caracteriza el programa de generación de empleos mediante Alimentos por Trabajo, es necesario diferenciar dos modalidades distintas de funcionamiento y de estructuración: aquellos generados mediante los alimentos donados de procedencia externa; y aquellos generados mediante el apoyo económico externo para la compra de alimentos nacionales que luego serán distribuidos como donaciones.

2.1. Alimentos Donados para la Generación de Empleos

Desde hace varias décadas, Bolivia recibe gran cantidad de alimentos donados de fuentes como Estados Unidos a través de la Ley Pública 480 Título II; del Programa Mundial de Alimentos (PMA-NNUU); de la Comunidad Económica Europea (CEE) y de otros países.

A nivel nacional, estas donaciones se canalizan a través de una serie de instituciones como CARITAS; Food For Hungry; ADRA-OFASA; la Oficina Nacional de Asistencia Alimentaria (OFINAAL) y diversos proyectos específicos.

Para la distribución de los alimentos donados, las agencias han implementado más de una docena de programas diferentes⁴ entre los cuales sobresale

⁴ Asistencia Alimentaria, Generación de Ingresos, Materno Infantil, Alimentación Escolar, Asistencia

"Alimentos por Trabajo" por el volumen de los alimentos manejados y la cantidad de beneficiarios.

La totalidad de las agencias que distribuyen las donaciones tienen el programa de Alimentos por Trabajo (aunque algunos bajo el denominativo de Alimentos por Desarrollo); que consiste en la provisión de alimentos como compensación a trabajadores voluntarios, a personas desempleadas o subempleadas y que realicen trabajos para "reactivar el Sector productivo agrícola incrementando la producción; el mejoramiento de la Infraestructura básica urbana y rural; y el incentivo a las unidades económicas de producción".

Estos programas Alimentos por Trabajo se implementan a nivel nacional, a través de diversas instituciones como las Alcaldías Municipales, las Corporaciones de Desarrollo, las organizaciones populares (Clubes y Centros de madres), mediante la ejecución de trabajos como refacción de calles y avenidas, construcción de parques, limpieza, refacción de viviendas y forestación en el sector urbano (obras planificadas y dirigidas por Alcaldías Municipales, Prefecturas, algunos servicios descentralizados y las propias agencias distribuidoras); y rehabilitación de tierras agrícolas, apertura de caminos, canales de riego, forestación, canalización de aguas, construcción de pequeñas presas y otras más de carácter extensivo en el sector rural.

Por lo general, las obras ejecutadas tienen un tiempo de duración relativamente corto, demandando trabajadores sin mucha calificación ni especialización técnica. Según el tipo de las obras, los beneficiarios pueden ser hombres como también mujeres, distribuyéndoles cinco raciones de alimentos (para él y 4 miembros de su familia).

Dependiendo de la agencia distribuidora, la ración varía en los productos y en la cantidad, tal como se aprecia a continuación:

General, Emergencias, Infraestructura de Proyectos Agropecuarios, Otros niños, Asistencia Humanitaria, Infraestructura Rural-Urbana, Complementación Alimentaria.

RACION CARITAS

Harina de maíz	2,50	Kgs/mes
Harina de trigo	4,50	
Lentejas	2,50	
Sal yodada	0,24	
Aceite vegetal	0,50	
		10,24 Kgs/mes

RACION PROYECTO PMA

Harina de trigo	1.400	grs
Aceite	75	
Carne en conserva	150	
Leguminosas	126	
Arroz	375	
Sal yodada	50	
		2.176 grs/pers/mes

Esas raciones de alimentos están calculadas para cubrir un cierto porcentaje del requerimiento nutritivo de los beneficiarios⁵ por lo que son otorgadas como complemento a la dieta habitual, a cambio de una cierta contribución monetaria (unos 2 \$us por beneficiario) para cubrir los costos de transporte, de embalajes, etc.

Los programas de Alimentos por Trabajo (APT) cada vez son más importantes en el conjunto de los programas que manejan las agencias y su tendencia es a aumentar, pero no solo por el volumen de los alimentos manejados sino sobre todo por el número de beneficiarios y el valor que representan. En el cuadro N° 5 se aprecia la evolución del Programa APT desde 1983-1993 según la procedencia de la ayuda: de la PL-480, el PMA y la CEE⁶.

En el caso de la PL-480, en 1983 el Programa APT representó el 20,5% del total del volumen de las donaciones y el 21,3% del valor total. De igual manera, benefició al 17,6% del total de los beneficiarios. En

⁵ En el caso de las raciones de CARITAS por ejemplo, esos 10,24 Kg representa el 42% de las necesidades calóricas y el 66% de las necesidades proteínicas.

⁶ Lamentablemente los datos incompletos referentes al PMA y CEE impiden realizar un análisis completo como se desearía. Sin embargo, el análisis no pierde validez ya que las donaciones de la PL-480 representan entre el 85% y 90% del total de cada año.

1989, APT ya representó el 34,17% del volumen total de las donaciones, lo que significó el 36% del valor total, beneficiando al 28% del total de beneficiarios. Cuatro años más tarde (1993), del volumen total de los alimentos, el 68,4% se destina a APT (21.649 TM) o sea 4,2 veces más que 10 años anteriores. Mayor relación se refleja en términos del valor, ya que el 67,8% del total corresponde a ese programa, lo que significa que hay una mayor inversión por beneficiario, hacia ese programa, (en 1983 por cada beneficiario de APT se invirtió 19,6 \$us, en cambio en 1993 se invirtió 43,5 \$us en alimentos). En términos de los beneficiarios, del total de beneficiarios de la PL-480, el 37,8% corresponden a APT.

Respecto al PMA, en 1985 el 26% del valor total de las Donaciones correspondía a APT, porcentaje que se incrementa permanentemente hasta alcanzar al 49,4% en 1992. Asimismo, del total del volumen de las donaciones de 1991, el 48,3% corresponde a APT, porcentaje que se incrementa al 75,3% en 1992. Esto significa que el 58% de los beneficiarios del PMA corresponden a APT.

Una situación muy parecida se presenta en la CEE donde en 1985, solo el 24,7% del total del volumen de las donaciones correspondían a APT, porcentaje que aumenta al 80% en 1991 y al 65,4% en 1992. En beneficiarios, el 58% del total del año 1991 correspondían a APT y el 61,5% en 1992.

Un otro aspecto que es importante a analizar es el referente al tipo de alimentos que se distribuyen en los programas APT. El Cuadro N° 6 muestra que la PL-480 del total de la Harina de trigo distribuida en 1992, el 57,2% fue a través de APT; el 54% de la Harina de maíz/soya; solo el 17% del Bulgur, el 66% de las lentejas; el 83% y el 76% de los Porotos y de Blended Foods respectivamente.

En el caso del PMA, en 1992 no hubo mucha variedad de productos distribuidos a través del programa APT como en 1991 (ver Cuadro N° 6) ya que solo se distribuyó el 29% de la Carne enlatada, el 82% del Trigo y nada de la Harina de trigo, del Arroz, del Aceite y la Leche en polvo.

Respecto a la CEE, en 1992 distribuyeron a través de APT, el 73% del total de la Harina de trigo -que es el principal producto en volumen- el 58,4% de las lentejas, el 47% del aceite, el 33% del frejol, el 73% del aceite y el 37% de la leche.

Una interrogante importante que es necesario plantearse ante el panorama analizado anteriormente es el siguiente: ¿Qué se ha logrado efectuar con esos alimentos donados? ¿Qué trabajos se han realizado con ese programa? ¿En qué consisten éstos? ¿Cuál es el impacto que causan esos alimentos a nivel nacional?

Lamentablemente son muy escasos los informes existentes sobre las obras desarrolladas (magnitud de las obras, situación actual, tiempo de duración, longitud, costo total, aportes de beneficiarios, etc) en los programas APT por las diversas agencias, lo que impide tener un visión global del impacto generado por el programa en términos de trabajos realizados. Sin embargo, el Cuadro N° 7 nos muestra las obras realizadas por las agencias de distribución de CARITAS y ADRA dependientes de la PL - 480⁷ podemos tener una idea aproximada de los resultados del programa APT en el año 1991.

Según dicho cuadro, la agencia CARITAS ejecuta 883 obras en los 5 principales tipos de proyectos (construcción de caminos, sistemas de agua, sanidad, soporte a la agricultura y ganadería; y desarrollo comunitario) abarcando a 82 provincias del país, teniendo en promedio 4.979 trabajadores/mes y distribuyendo 318.743 raciones de alimentos. En cambio ADRA había realizado hasta 1991, 1.987 obras de sus 6 proyectos distintos haciendo participar a 214.979 trabajadores y otorgando 1.891 TM de alimentos.

Una reciente investigación (Prudencio J. Franqueville, et al 1993) sobre los trabajadores de los programas APT y los alimentos donados resaltan algunos aspectos a considerar:

⁷Información a la que había que añadir lo realizado por APT en la agencia FHI de la PL - 480 y lo realizado por la CEE y el PMA.

- Los alimentos donados son considerados por los beneficiarios como un pago por el trabajo realizado y en menor medida como una ayuda complementaria.
- La mayoría de los participantes urbanos son artesanos seguidos por los que desempeñan servicios personales, ambos con más de 10 años de radicatoria. En cambio en el sector rural participan más los agricultores y después los transportistas.
- la mayoría de las obras de servicios, infraestructura o productivos son decididas por las agencias que distribuyen los alimentos donados y en menor medida por las alcaldías municipales .
- Las obras comprendidas en servicios e infraestructura tienen un tiempo de trabajo corto (1 -99 días), en cambio los proyectos productivos tienen un tiempo de más de 300 días.
- Respecto al mantenimiento de las obras, el 62% de las obras de servicios, el 69% de las de infraestructura y el 18% de los proyectos productivos no tienen mantenimiento, principalmente porque no les interesa a los beneficiarios o por descuido de las agencias.
- Las familias urbanas que más participan en APT son las que tienen entre 4 y 6 miembros, en cambio las familias rurales tienen entre 7 y 9 miembros.
- La mayoría de los participantes urbanos en APT tienen entre 30 - 39 años de edad, en cambio en el sector rural la mayoría tiene entre 40 - 49 años de edad.
- Tanto en el sector urbano como rural hay una mayor participación masculina que femenina.
- En el sector urbano, del total de mujeres participantes en APT, un 9.5% está dando de

lactar y un 1.3% está embarazada. La tendencia es parecida en el sector rural aunque hay mayor participación de embarazadas (3.6%).

- Del total de participantes, un 44.5% participan porque les interesa la obra; un 28% porque la comunidad les obliga, un 22% porque tenían tiempo libre y solo un 5% porque estaban desocupados.
- El mayor beneficio que generan los APT es que ofrecen ocupación a los hombres y mujeres, y en segundo lugar porque evitan la migración.
- Para el 58% de los beneficiarios urbanos y el 86% de los rurales, las obras de APT son una solución a sus problemas porque mejoran los pueblos, realizan servicios y evitan desastres.
- Para una mayoría de los beneficiarios, no hay una adecuada supervisión e inspección en el sistema de las obras y en la distribución de los alimentos.
- Para la mayoría de los beneficiarios, las agencias donantes no toman en cuenta los hábitos alimentarios y patrones culturales, lo que causa una dependencia externa y a veces malestares en la salud.
- Finalmente, los programas de APT permiten la movilización de un volúmen grande de mano de obra campesina.

2.2. Apoyo Económico para la compra de alimentos nacionales para programas de APT.

Una otra modalidad para la generación de empleos constituye aquella mediante la cual se recibe apoyo económico externo destinado a la compra exclusiva de alimentos de procedencia nacional, los cuales posteriormente deben ser distribuidos mediante programas de Alimentos por Trabajo (APT).

Esta reciente modalidad de trabajo que cada vez se expande más en Bolivia, es realizada mediante el apoyo

de ONGs europeos (CARITAS europeas, IICO, NOVIB, SOH, etc) a ONGs bolivianas que trabajan sobre todo en el sector rural, tal el caso de la institución PROAGRO que trabaja con muy buenos resultados en la provincia Zudañez de Chuquisaca; el IPTK en el provincia Chayanta de Potosí o CARITAS - CHIQUITOS en la provincia San Ignacio de Velasco en Santa Cruz.

Porque la modalidad de trabajo de los programas de APT de estas instituciones es muy distinta a la modalidad de trabajo de las agencias que distribuyen alimentos donados es que se considera la experiencia de una de estas instituciones, como un estudio de caso que refleje la situación de las otras, con las características comunes de desarrollo de la estructura productiva, procesos integrados de desarrollo, la seguridad alimentaria y la autogestión productiva.

La carencia de tierras aptas para la agricultura en el occidente del país así como la extrema pobreza que atraviesa la población campesina hace que ésta permanentemente este buscando nuevas alternativas de sobrevivencia, las cuales por lo general consisten en migrar hacia las ciudades o hacia las zonas rurales de producción de coca.

Las experiencias de colonización en Bolivia datan desde hace varios años habiendo sido negativa la mayoría de ellas, sobre todo las "colonizaciones dirigidas" que en la década de los años setenta contaron con un fuerte apoyo financiero de organismos internacionales como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Dichas colonizaciones que se caracterizaron por otorgar lotes de tierra de 50 Has/filia., una carretera principal de penetración y caminos verticales alrededor de los cuales se dispusieron los asentamientos, escasa asistencia técnica y casi ningún servicio básico como agua, educación, postas sanitarias, etc. dieron como resultado una tasa de deserción muy alta de los colonos, una depredación del medio ambiente, agotamiento de las tierras agrícolas, explotación intensiva de los bosques y una serie de problemas familiares como carencia de ingresos, venta de mano de obra familiar, problemas de salud, créditos no pagados, etc.

Ante esa situación, hace 3 años CARITAS - CHIQUITOS implementa el **Proyecto de Colonización de Velasco** en el noreste del país (Amazonía boliviana) y a 160 Km del centro poblado más próximo.

Los objetivos básicos del proyecto eran los de asentar 750 familias campesinas de escasos recursos provenientes del interior del país, implementar sistemas mejorados de producción agropecuaria para autoabastecer a las familias, generar excedentes comercializables y establecer modelos de utilización de los recursos naturales para mantener el equilibrio ecológico.

La modalidad de funcionamiento de este proyecto está basado en el trabajo comunal y el trabajo individual para lo cual se distribuyen tierras de explotación comunal (30 Has/núcleo) y solo 5 Has/filia para la explotación individual (ya que los colonos no tienen mayor capacidad para una explotación racional y también porque se prevé la multiplicación futura de las familias).

De igual manera, se distribuye a los colonos alimentos donados de procedencia nacional para asegurar su supervivencia y la de su familia mientras se garantize la producción. Las raciones de alimentos distribuidas varían según el tiempo de permanencia de los colonos: a los recién llegados les entregan el 100% de las raciones, y ésta va disminuyendo paulatinamente según el tiempo de asentamiento (porque se supone que el colono ya está explotando sus tierras). La cantidad y tipo de alimentos nacionales otorgados por familia están en el cuadro N° 8, tanto para los nuevos como para los antiguos colonos.

Una vez que el colono ha asegurado su consumo alimentario (por lo que no tiene que trabajar como asalariado) dispone de tiempo libre para trabajar en:

- a) La construcción de la infraestructura urbana del núcleo (calles, parque, viviendas, caminos, puentes, depósitos, postas, etc).
- b) En las plantaciones agrícolas comunales y en la crianza del ganado comunal.
- c) En las plantaciones individuales/familiares y en la crianza de su ganado particular.

Para obtener lo anterior, el proyecto ha programado una serie de programas como:

- a) El programa forestal, con cultivos agroforestales (Asociación de café con plátano como sombra temporaria y una especie leguminosa y maderable), agrosilvopastoriles (gramíneas mejoradas para pasturas, asociadas con leguminosas) y manejo de bosques aprovechando las especies forestales.
- b) El programa agrícola con la producción tradicional de la zona (maíz, arroz, yuca, plátanos, caña, etc) y los cultivos no tradicionales como el fréjol (para la comercialización) y la rotación de gramíneas con leguminosas para la mejora de los suelos.
- c) El programa pecuario con ganadería semi intensiva mediante la rotación de un hato por cada comunidad con raza mejorada, lechera, cuyos subproductos mejoren los ingresos económicos de las familias.

Después de 3 años de funcionamiento del proyecto en base a los alimentos donados a cambio de trabajo, en el proyecto se han conformado:

- a) Seis núcleos urbanizados con plazas, agua potable, postas sanitarias, escuelas, centros comunitarios, viviendas, agua potable, pista de aterrizaje, y otros como muestra el Cuadro 9.
- b) En producción agrícola comunal se han cultivado 333,3 Has. de productos tradicionales, 1.298 Has con cultivos comerciales y 134,5 Has con pasturas (ver cuadro N° 10), todos ellos con maquinaria agrícola que el proyecto otorga al crédito y donde todos los colonos tienen la obligación de trabajar por partidas iguales.

Los productos resultantes de esta producción son vendidos en su casi totalidad. Con el dinero recaudado se cancelan los créditos de semillas, maquinaria, etc; se construyen las postas sanitarias y escuelas; se crean fondos de salud y educación para los hijos, y varias otras cosas más.

En la producción agrícola individual, la cual realizan manualmente, cada familia ha cultivado una Ha. de fréjol/maíz destinado al autoconsumo, junto con una variedad de hortalizas y verduras; y media hectarea de café el cual será exportado al Brasil generando ingresos económicos individuales.

Ambos tipos de producción responden a una planificación entre colonos y técnicos del proyecto, la cual se realiza cada año para determinar la cantidad de tierras a cultivar, los insumos, ubicación, comercialización, etc.

- c) En la producción pecuaria comunal se tiene un hato de ganado mayor que alcanza a 370 cabezas en los 6 nucleos, correspondiendo la mayoría de ellos a las vacas y terneros como se vé en el Cuadro 11.

A parte de ese ganado, existen unos 80 cerdos de raza y más de 1.000 gallinas ponedoras, ambas con la perspectiva de ofrecer carne y derivados no solo para el consumo de los colonos sino también para la venta.

- d) En términos del consumo - nutrición de las familias, con el apoyo de los alimentos por trabajo más la autoproducción agrícola que obtiene cada familia, se han logrado niveles de consumo adecuados a los requerimientos humanos. El Cuadro N° 12 muestra el consumo en calorías y proteínas según el tiempo de permanencia de los colonos, resultando que las familias de menor tiempo tienen un consumo más débil. De igual manera, se aprecia que en las familias más antiguas, la mayor cantidad de los alimentos consumidos proceden de la autoproducción y la compra (lo cual demuestra que hay una generación de ingresos y una base productiva), en cambio en las familias de reciente asentamiento la dependencia a los alimentos del programa APT es más fuerte.
- e) En términos del medio ambiente ecológico hay una

explotación racional y paulatina de los recursos naturales, con una rotación de cultivos que permiten descansar y revitalizar la tierra, y un programa especial de reforestación que está permitiendo repoblar la riqueza forestal maderera, la cual fue destruída con anterioridad por las empresas comerciales madereras.