PN-AAQ-068
ISN-34731

62

EVALUATION PLAN FOR

ECUADOR'S LECHE AVENA PROGRAM

Hope Sukin
December 8-19, 1982

PLAN DE EVALUACION DEL PROGRAMA DE ASISTENCIA ALIMENTARIA MATERNO-INFANTIL (PAAMI) EN EL ECUADOR.-

I. OBJETIVOS:

1. Determinar como está operando el programa a nivel nacional, provincial y local (Unidad Operativa) en términos de disponibilidad y adquisición de materia prima, adecuación de la producción; (calidad y cantidad) distribución periódica de alimentos, cobertura de la poblción objetivo y la eficiencia observada en la Unidades Operativas.

2. Determinar el impacto y costo del Programa en áreas donde han sido efectuadas las "mejoras" en su diseño y operación. La información proveerá las bases para selección de programas mejorados a nivel nacional los mismos que aumentarán.

3. Establecer las bases para diseñar e implementar un sistema de monitoreo y evaluación. El sistema podría proveer información para mejorar el manejo del programa a nivel central, provincial y local, y para evaluar continuamente y mejorar la relación costo/impacto del programa a nivel nacional.

II. Antecedentes y justificación para lograr la Evaluación

El Programa de Leche Avena ha estado operando desde 1979, y actualmente está distribuyendo alimentos para aproximadamente 230,000 niños menores de dos años de edad, niños desnutridos menores de seis años y mujeres embarazadas y que dan nodrizas, a través de 800 unidades de operaciones en 20 provincias.

El programa es administrado por el Ministerio de Salud y este recibe alimentos del Programa Mundial de Alimentación y de U.S. PL480. El Gobierno del Ecuador ha programando $200,000 en 1982 en el programa y va a crecer su inversión en 1983 para aumentar la utilización de alimentos nacionales en reemplazo de los donado.

En los tres últimos años se han efectuado varias evaluaciones y estudios del programa, los que han arrojado los siguientes resultados.

1. El porcentaje de desnutrición (oficialmente se estima llega al 40% de niños menores de 6 años, varios estudios sugieren porcentajes entre 35 - 65%) y cálculos de la disponibilidad de alimento percápita particularmente para los grupos marginados nos indican la necesidad definitiva de un programa nacional de alimentación suplementaria.

2. Problemas logísticos tales como una distribución irregular de alimentos, debido a problemas de producción, almacenamiento y transporte, supervisión limitada de

programas, sistema de información inadecuada; y por último, componentes de programa, tales como: entrenamiento y educación nutricional que todavía no han sido diseñados; han impedido el total desarrollo del programa y el logro de todo ello potencial impacto.

3. Aparente, tanto la calidad como la disponibilidad de datos para medir impacto nutricional son inadecuados, a un nivel nacional. Ello incluye cobertura, pero de nacimiento, peso y talla.

Basado en las conclusiones mencionadas, no hay necesidad de una evaluación para documentar los problemas logísticos y de diseño del programa.

En efecto, muchos de los problemas logísticos han sido atacados: se ha duplicado la capacidad de almacenamiento a nivel central, se ha triplicado la producción de alimentos entre 1980 y 1982, además, se han sido incorporados vehículos para transportar alimentos desde las provincias a las unidades de operación, y en efecto, actualmente la distribución de alimentos ha sobrepasado los objetivos de 1982. Con todo, muchos de los problemas de diseño todavía perduran. Sin embargo, hay fondos disponibles para diseñar e implementar un programa de educación nutricional, entrenamiento y un nuevo sistema de información.

Experiencia en otros países nos indican que las evaluaciones de

impacto no deben ser llevadas a cabo, si los componentes del programa más críticos para alcanzar impacto, como son entrega regular de alimentos, educación nutricional, supervisión, aporte de la comunidad, etc. no están en su lugar y funcionando, así como también cuando los datos de impacto no son confiables.

Un estudio indica que el 80% de las balanzas, utilizadas en unidades de operación (Quito) no estaban calibradas. Los datos informativos disponibles en varias unidades a lo largo del país sugirieron que, a pesar de que los registros de pacientes son extremadamente completos, la información de nutrición es incompleta.

EVALUACION ESTRATEGICA.

El principal objetivo de la evaluación será desarrollar un perfecto sistema informativo continuado de inspección y evaluación, el mismo que estará dirigido a mejorar el manejo del programa a través de la recepción periódica de información y análisis de la misma, y permitir a los directores del programa a nivel nacional, provincial y local al saber la ejecución, impacto y cobertura total de sus programas. El proceso de evaluación, como se mencionará en la próxima sección, entrenará un grupo de personas en Ecuador para recoger y analizar la información crítica del programa. Identificar información que es necesaria para los propósitos de manejo y evaluación, diseñar, probar o ensayar, y modificar si es

necesario un sistema de información que proveerá una buena ayuda para la ejecución del programa.

Los componentes de la evaluación se basará en tres niveles básicos de operación y ejecución del programa y tratará de responder las siguientes interrogantes:

1) ¿Cómo está operando el programa a nivel nacional, provincial y local, en términos de flujo alimenticio, y cobertura de la población? ¿Cuáles son los costos y la ineficiencia de la operación nacional?

2) ¿Cómo funciona el programa a nivel de unidades operativas, considerando los insumos (alimentos, educación nutricional, personal, sistema de información, etc.) como también los efectos (impacto nutricional, incremento en la demanda por servicios de salud, aumento de la educación nutricional)?

   Los estudios de evaluación mencionados anteriormente no fueron lo suficientemente rigurosos y detallados. La evaluación que se propone lo será, y especialmente al nivel de la Unidad Operativa.

3) ¿Cómo puede el programa ser mejorado con el objeto de aumentar su efectividad?

4) Cuál es el impacto potencial del programa mejorado en prevenir y reducir la desnutrición en todo el país?

necesario un sistema de información que proveerá una buena ayuda para la ejecución del programa.

Los componentes de la evaluación se basará en tres niveles básicos de operación y ejecución del programa y tratará de responder las siguientes interrogantes:

1) ¿Cómo está operando el programa a nivel nacional, provincial y local, en términos de flujo alimenticio, y cobertura de la población? ¿Cuáles son los costos y la ineficiencia de la operación nacional?

2) ¿Cómo funciona el programa a nivel de unidades operativas, considerando los insumos (alimentos, educación nutricional, personal, sistema de información, etc.) como también los efectos (impacto nutricional, incremento en la demanda por servicios de salud, aumento de la educación nutricional)?

   Los estudios de evaluación mencionados anteriormente no fueron lo suficientemente rigurosos y detallados. La evaluación que se propone lo será, y especialmente al nivel de la Unidad Operativa.

3) ¿Cómo puede el programa ser mejorado con el objeto de aumentar su efectividad?

4) Cuál es el impacto potencial del programa mejorado en prevenir y reducir la desnutrición en todo el país?

¿Cuál es el potencial efecto de cada unidad y su tope de población dentro de la comunidad?

IV. Metodología.

1. Estudio restrospectivo.

A). Propósito:

Este estudio proveerá información de las operaciones actuales de las unidades de operaciones en términos de consumo y resultados de rendimiento.

La información obtenida de este estudio será usada como base para el diseño de un estudio definitivo del sistema de revisión y evaluación, y para recomendar modificaciones que vayan a mejorar la ejecución del programa.

B) Actividades.

1. Conservar para selección de una muestra. debería basarse en lo siguiente:

a) Areas geográficas.

b) Rural/urbana población.

c) Tamaño de la unidad de operación.

Tamaño de la población objetiva.

d) Características de las unidades.

(5 años de operación logrando el alcance.

2) Inicialmente se selecionarán 6 unidades para estudio. Estas primeras seis unidades deben estar localizadas en Quito y en tres provincias de Cotopaxi.

Es importante que estas sean geográficamente accesibles

3) Serán desarrollados questionarios para documentar el programa de consumo, instrumentos para grabar la información, y un plan de análisis.
(Ver Appendix A para ejemplo.)

4) Un equipo debe ser entrenado para recolectar y analizar la información.

5) La recopilación de 6 unidades médicas por un equipo de dos personas será completado en dos semanas.

6) El análisis de la información tomará aproximadamente una semana con un reporte escrito al final que describirá las conclusiones en términos de consumo y producción comprobada y aplicación de las conclusiones para el mejoramiento del programa.

7) Una decisión será tomada si la información es disponible, la información obtenida es valiosa para un estudio de aproximadamente 40 unidades.

8) Si la decisión es hecha para evaluar a 40 centros.

a) Selección de una muestra será hecha basada en la

b) El equipo será aumentado a cuatro personas y serán entrenados en colección de datos y métodos de análisis.

e) Aproximadamente dos meses será necesario para completar

la recopilación de información.

f) El análisis de los datos tomará aproximadamente un mes con un reporte final descrito.

2. Estudio Prospectivo

2.1. Monitoreo prospectivo del sistema logístico

El monitoreo prospectivo que se plantea es a nivel nacional, dando especial énfasis y cuidado en las tres provincias experimentales y por supuesto en las unidades operativas sujetas a evaluación.

Consideramos que existe suficiente información proveninete de la adquisición y distribución de alimentos tanto a nivel central como desagregado para establecer el monitoreo. Sin embargo, dos aspectos deben corregirse:

a. Oportunidad de la información
b. Confiabilidad de la información

El punto a puede subsanarse si la DDN, se propone utilizar la información proveniente de las jefaturas provinciales, con mayor rapidez, exigiendo a su vez a aquellas mantener un flujo mensual adecuado.[1].

La confiabilidad de la información (punto b) ya es más

complicada de lograr. Sin lugar a dudas, una buena inspección aseguraría la mejor confiabilidad. Como el personal que inspeccione alimentos también puede apoyar los otras aspectos de la intervención (asesorando y a la vez actuando como transmisores de información desde ya la U.O.) deberá estudiarse la factibilidad de aumentar el U.O. de supervisores a la luz de las necesidades totales del sistema de información.

Con todo, y sin esperar la evaluación global, desde ya se recomienda tener una adecuada supervisión en las provincias y U.O. experimentales.

Se recomienda revisar mensualmente:

- Adquisición e inventorio de materias primas, para el programa a nivel central y provincial.

- Distribución de alimentos a las jefaturas y a los U.O. (considerando los inventarios en cada uno de ellos).

- Expresar la distribución en base a población objetivo y población bajo control.

- Discutir mensualmente entre DDN e INIM, los resultados de los pundos anteriores y plantear las diferencias como bondades del programa de distribución.

---

1 Considerando que la entrega de alimentos a los U.O. es mensual, no se ve problema mayor, para que la frecuencia del flujo informativo lo vea también.

2.1.2. Methodology:

A. Assess the adequacy of the logistics information system that is currently operating. The following points should be addressed.

1. Define the information needs of the program managers at the U.O., province and national levels. Identify the time requirements for obtaining data.

2. Assess the adequacy of the information collected for meeting the management needs.

3. Assess the data collection instruments at the U.O. level.

4. Examine the Flow of data between U.O. - provinces - national level.

5. Analyses of Data.

6. Utilization of information.

B. Recommend ways that the system can be improved to increase its usefulness for managing the program.

C. Design a system, based on new formularios, computer

based processing and analysis of data, improved supervision to increase the reliability of data.

D. Test the new system in the three provinces of DRI.

E. Analyze the results which will be the basis for a country-wide system.

* DDN has become this process and has developed new forms. This activity will be the basis for the design and testing of an improved system under the planned evaluation:

1. Evaluación Retrospectiva de las U.O.:

Este estudio proveerá infromación de las operaciones actuales en las unidades operativas en términos de insumo y efectos. La información obtenida de este estudio será usada como base para el diseño de un estudio prospectivo del programa y para recomendar modificaciones que vayan a mejorar la ejecución del programa.

Esta primera parte también va a servir para adiestrar un equipo de terreno en la colección y analysis de datos por evaluación de intervenciones nutricionales.

1.1. El estudio retrospectivo pretende desarrollarse en

dos etapas. La primera considera 6 U.O., y dependiente en los resultantes de la primera parte va a continuar con un estudio del 40 U.O. en todo el país. El proceso del estudio va a permitir al INIM y DDN analizar el funcionamiento del PAAMI a nivel de U.O.. En términos iguales son los insumos y la disponsibilidad (confianza) de datos sobre el impacto del programa. Si los resultados son valiosos para aprender que es la asociación entre insumos y efectos, un estudio retrospectivo de aproximadamente 40 unidades será implementada.

1.2. Metodología Operacional:

A. Selección de una muestra.

1. Estratificar el universo. La estratificación debería basarse en lo siguiente:

a) Areas geográficas.
b) Población rural/urbana.
c) Tamaño de la unidad de operación; tamaño de la población objetiva.
d) Características de las unidades. (Cinco años de operación logrando el alcance o grado de concentración en la atención del PAAMI.

B. Se seleccionan seis unidades para estudio. Estas seis unidades deben estar localizadas en Quito y en tres provincias del DRI.

Es importante que éstas sean geográficamente accesibles.

C. Programa de Educación Nutricional:

Serán desarrollados cuestionarios para documentar los INSUMOS (características del programa PAAMI en U.O.) y efecto, y material para la recolección de información, y un plan de análisis.

1. Los insumos a estudiar:

a) Food: Frequency of distribution to the U.O., quantity of ration distributed to participants acceptability of rations: losses during the war.

b) Personnel: Who is in charge of the Program; what is the attitude of the doctor, nurse, and program auxiliary.

c) Educational Nutrition Program: It

consists in the use of educational material.

d) Supervision of PAAMI: Frequency, by whom.

e) Information system:

1) Data Collection: Are procedures for weighing children, carried out as described in the program norms? Are the scales correct? How often are they balanced? Are these scales available for weighing infants, children (-6) and mothers? Is data on age, gestational age of fetus, height, etc., other collection?

2) Recording Data: Who records the data, are there mistakes in transfer of the data? Data that arrives at the province level should be cross-checked with data at the U.O. 3)? How is data used? Is it analyzed?

F. Other

Time of Program Distribution. Other services

offered.

G. Changes in the Program should be identified from 1980-1982.

H. Effects:

Data sould be collected for 1980-1982.

a. Cobertura:

1 Identify with the U.O. their target population - How many pregnant women, lactantes, niños en riesgo, desnutridos -6.

2. Calculate what percentage of the target population is participating in the program? Has this number changed in the last two years?

b. Indicators to measure nutritional impact of program.

Pregnant women - (1) Birth weight of the child, whenever possible should be obtained; (2) weight/age of the of the child's first weight control; (3) Mortality of child

during first months.

Madres lactantes - (1) Nutritional/health status of children until 1 year of age; (2) duration of breastfeeding.

Children of Riesgo -2 - (1) Changes in nutrition status from inscription in program to ; (2) Reentrance in program as desnutridos.

Desnutridos - Change in nutrition status - Improved? Regressed? Stayed the same?

c. Frequency of assistance of all target populate for health services: weight control (child -2), immunizations. Pregnant women visits in first trim., second trim., thrid, etc.

d. Utilization of food by the participating households.

e. Health indicators: Reduction in mortality of children with severe malnutrition; reduction in morbidity during first years of life.

D. Please see Section (A) for examples of data collection instruments and 1.3 plan of analysis.

E. A group of two persons should be trained to collect and analyze the information.

Training will include (1) familiarization with the PAAMI; (2) Review of Data collection; (3) working in one unit with close supervision of the Jefe del Proyecto.

The team should have experience with the operations of the U.O. and have a basic knowledge of nutrition and public health.

F. The data collection of six U.O. should be completed in two weeks.

1.2. Plan of Analysis:

1. Impact of the program for children can be investigated as follows in a matrix that examines the dynamics of the PAAMI for each U.O.

	N	I	II	III	
N	10	2	0	0	12
I	8	4	2	0	14
II	2	5	2	1	10

III	0	2	1	2	5
	20	13	5	3	

12 entered the program as normal; of these, 2 fell to I malnutrition; 20 left the program as normal;

1) of 14 children who entered the program in I, 8 left as normal, 4 stayed the same, 2 dropped;

2) of 10 children who entered the program as II, 2 went to normal, 5 improved to I, 2 stayed the same, 1 fell.

3) of 5 children who entered III, 2 went to I, 1 went to II, 2 stayed the same from the last records (maybe died, hospitalized). Thus 70% of the participants improved.

It is recommended if possible to do this analysis of age groups, so that the age factor (children improve as they get older, is taken into consideration).

2. Comparison of frequency of food received and outcomed.

Children:

1) Receiving food 50%, 10% improved, 70% stayed the same, 20% fell.

2) Receiving food 60%, 30% improved, 55% stayed the same, 15% fell.

3) Receiving food %, % improved, % stayed the, % fell.

4) Receiving food %, % improved, % stayed, the same % fell.

5) Receiving food 90%, 80% improved, 18% stayed the same, 29% fell.

3. Compare the characteristics of the program with effects among the centers.

Food Arrivals	80%	60%	20%

Increase in Demand
Improvements in net status

1.4. Si la decisión es hecha para evaluar a 40 centros. Se regirán las siguientes actividades:

a) Selección de una muestra será hecha basada en el plan de estratificación (incluyendo todo el país).

b) El equipo será aumentado a cuatro personas y serán entrenados en colección de datos y métodos de análisis.

c) Se rediseñará el material de recolección de datos.

e) Aproximadamente dos meses será necesario para complecar la recopilación de información en 40 unidades.

f) El análisis de los datos tomará aproximadamente un mes incluyendo un informe que describe:

1. Funcionamiento de programa PAAMI en las unidades operacionarias.

a) Características del Programa.

b) Problemas.

2. Efecto.

3. Asociaciones entre insumos y efecto.

4. Recomendaciones para mejorar:

a) El programa - diseño de los componentes nuevos.

b) Sistema de información.

2.2. Evaluación Prospectiva de las U.O.

La evaluación prospectiva pretende desarrollarse en dos etapas. La primera considera 6 U.O. (tres en Quito y tres en las provincias experimentales), y la segunda incorporando otros 15 U.O., pertenecientes a las provincias experimentales. La secuencia planteada permitirá entrenar al personal de terreno como el de INIM, y permitirá corregir tanto la intervención nutricional (y sus respectivos componentes) como el sistema de información. Las primeras 6 U.O. serán seguramente las mismas analizadas en el estudio retrospectivo. Con ello se logrará ahorrar tiempo y esfuerzo. Los 15 siguientes U.O. permitirán ensayar el programa con variación en sus componentes (alimento, educación nutricional, DRI, etc.), con solo agrupar los respectivos grupos experimentales (de a tres o cinco U.O. por experimento).

La implementación de las U.O. prospectiva require un diseño previo de la intervención, confección de materiales (didácticos, formularios), manual de operación, luego puesta en marcha y por último una evaluación.

A continuación describimos cada uno de los aspectos enunciados.

A. Diseño de la intervención para su evaluación

A.1. Beneficios: Definir los beneficiarios que entrarían en el estudio. Podrían incluirse a las embarazadas,

lactantes, niños en riesgo, y eventualmente pre-escolares con y sin desnutrición. Se podría también explorar la posibilidad de definir algunas variables socio-económicos que pudieran bien co.. estado nutricional y servir posteriormente como variables prox. para seleccionar ya sea al beneficiario o a la U.O. de mayor riesgo.

A.2. Alimento: Debe seleccionarse adecuadamente el o los alimentos experimentales tanto en cantidad como en calidad (crudo o cocido, arroz o avena, etc.). Para alimentos que no han sido probados debe hacerse un test en terreno de aceptabilidad tanto por parte del personal de salud como las madres y sus niños. En caso de aumentar la dosis, debe considerarse la forma práctica que la madre puede llevar el alimento[1].

A.3. Educación y Promoción Nutricional: Este componente es el menor elaborado en el actual programa de alimentación suplementaria. Para desarrollarle en buena forma no basta enviar los mensajes nutricionales, sino etablecer cual es la forma que motive tanto al beneficiario como al personal de salud. Evidentemente

---

1 Una madre embarazada con un niño menor de dos años y otro desnutrido de tres, tendría que llevar 10 Kg.

que para ello se require hacer estudios motivaciones, clásicos de las empresas de estudio de mercado. Con todo, considerando que estos estudios son lentos, y para no atrasar el proyecto, se sugiere establecer un componente mínimo de educación nutricional que considera:

- Transmisión al personal de salud, información sobre desnutrición, impacto de alimentos complementarios, utilización de los mismos, e importancia del sistema de información y evaluación.

- Imagen positivo del programa, que vaya más allá de la calidad de "gancho" de la Leche-Avena.

- Diseño de un Afiche para ver colocado en las tres provincias.

- Confección de un manual de nutrición para personal de salud (especialmente médico).

- Darle un nombre adecuado al producto.

Aunque sean provisorios tanto la promoción como la educación nutricional, antes de lanzarlos debe ensayarse un terreno.

A.4. <u>Diseño de Sistema de Información</u>: El sistema de información deberá entregar a las siguientes variables:

a. Cobertura del programa en relación poblacional (asistencia) normal.

b. Frecuencia de entrega de los alimentos según tipo de beneficiario.

c. Actividades de educación (frecuencia y calidad).

d. Estado nutricional:

embarazada	peso, talle, peso al nacer el niño
nodriza	peso, talle del niño
niños en riesgo	peso, talle
pre-escolares	peso, talle.

Para obtener esta información, debe complementarse un riguroso control de calidad del instrumental de las U.O., de los procendimientos utilizados por el personal de salud y de las transcripciones y clasificaciones posteriores.

Si se considera que las equivocaciones importantes que ocurren en un consultorio se refieren a la clasificación nutricional, es recomendable que éste se verifique a nivel central por computación.

Procedimiento:

De las fichas de la U.O., se deben entregar mensualmente uno o dos formularios con la siguiente información:

a. Ingresos: No

Niños: No fecha nacimiento, peso (nacimiento en Quito) - ello sería posible.

Madres: No fecha del embarazo.

b. Subsecuentes:

Niños: No fecha, peso, talla.

Madres: No fecha, peso, talla.

Esta información mensual conteniendo a todos los beneficiarios existentes en el mes de entrega para análisis.

En el análisis se clasifica a los niños por _____ nutricional y re estable el % de stock de nutrido y desnutrido, el cumplimiento del programa de los beneficiarios.

Para la evaluación, se desarrolla una matriz de asistencia, retiro de alimentos y estado nutricional (para niños), fig. 1.

NO. BENEFI.	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
230	P/T/Al	-	-	Al	P/T/Al	-	Al
231	-	P/T/Al	-	P/T/Al	Al	P/T/Al	-
1	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-
400	-	-	P/T/Al	Al	Al	P/T/Al	-

Figura 1

Una vez que haya pasado un tiempo del programa se puede establecer el impacto por regresión múltiple o más simplemente por una matriz de transición.

		N	I	II	III
ENTRAN	N				
AL	I				
PROGRAMA	II				
	III				
			Salen		

Sin embargo, la matriz de trasmisión no explica el porque de la dinámica observada. Para ello debe efectuarse estudios de regresión en que el estado nutricional (EN) será una función:

EN = f(ingesta, infección, estado nutricional al inicio, peso de nacimiento, otros).

A.5. <u>Manual de Procedimientos</u>: Debe diseñarse un manual de procedimientos para la unidad operativa como para la unidad de análisis, en el

1. Forma de de las variables.

2. Formato de entrega de los datos.

3. Elaboración de datos en la U.O.

4. Calibración y revisión del instrumental.

5. Formato de análisis de los datos.

A.6. Selección de los U.O.: Se considerará una selección en Quito y las tres povincias, de unas estratificación previa por tamaño, características geográficas, socio-económicas del beneficiario y teniendo cuidado especial en la factibilidad logística en provincia.

B. Preparación para la puesta en marcha

B.1. Entrenamiento del personal (U.O.)

1 Se debe entrenar al personal de los 6 U.O, entregándole además el manual de operación, los formularios, ensayos de medición, u entrega de alimentos y educación nutricional. (Incluir al médico en el entrenamiento).

B.2. Revisión de los del programa

Revisar si el flujo de del programa está bien preparado y si cada uno de lso participantes está bien informado al respecto.

B.3. Probar sistema de información (manual) con datos del análisis retrospectivo.

B.4. Inicialización de los U.O.: Consiste en poner en marcha, con la información depurada de la U.O.

C. Operación del Sistema Prospectivo

C.1. Las primeras 6 U.O. (Primera Fase)

El sistema prospectivo operará con 60.0 manteniendo un control mensual de supervisión (con viento de terreno), y un monitoreo mensual con el análisis de datos. A los tres meses de operación se evaluará:

- Operación del sistema (aspectos logísticos y operacionales de la U.O.

- Impacto nutricional.

Este mismo procedimiento se hará a partir de la primera evaluación, durante un año.

C.2. Los 15 U.O. (Segunda Fase)

Los 15 U.O. se iniciarán una vez que se haga la primera evaluación de la primera fase.

Estos 15 U.O. pueden vivir para hacer estudios de in modificados con respecto a los primeros 6 U.O. El sistema de operación e información será más depurado, y el esfuerzo de supervisión, por lo tanto, será menor.

Sistema de Monitoreo (Tres Provincias)

Debe estratificarse y trabajar con 1/3 de ellas (80). Se podría usar el transporte de alimentos para transferir información como también para llevar supervisores. En este último caso debería el vehículo dejar al supervisor por un par de horas.

EVALUACION PAAMI PRESUPUESTO EN DOLARES

	No. DE PERSONAS	TIEMPO MESES-SEM-DIAS	COSTO AÑO MES 1983	1984	COSTO TOTAL
1. Desarrollo Adminsistrativo					
1.1. Contratación de personal Jefe de proyecto ($1,000/mes)	1	18	12,000	6,000	18,000
Profesional de campo ($500/persona/mes)	2	18	12,000	6,000	18,000
Secretaria ($300/mes)	1	9			2,700
Jefe de equipos de campo ($400/persona)	2	6			4,800
Analista de sistemas ($800/mes)	1	3			2,400
Encuestadores ($220 c/u)	4	3			2,400
					48,300
1.2. Equipamiento					
Calculadoras ($30 c/u)	5				150
				Subtotal	48,450

* All salaries include social security and other benefits by low in Ecuador

EJECUCION

2.1. Viáticos $20 PERSONA / DIA

RETROSPECTIVO

FASE I

Recolección de datos	2	30	1,200

FASE II

Recolección de datos	2	60	2,400
Supervisión	2	60	2,400

PROSPECTIVO

FASE I

Recolección de datos	2	30	1,200
2 personas			
Encuestas	4	30	2,400
4 personas			
Supervisión	2	20	800

FASE II (15 UO)

Instalación del proyecto y continuación.	2	100	4,000
Encuestas	4	30	2,400
Supervisión	2	12	480
			15 280

2.2. Transporte/movilización ($200/mes)		3,600
	Subtotal:	18,800

Material y servicios		
Materiales promocionales		2,000
Análisis de datos por computador		6,000
Otros (xérox, imprenta, papel)		4,000
		12,000
Asistencia Técnica		30,000
	Subtotal:	42,000
	Total:	$109,330

37

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	1983 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1984 13	14	15	16	17	18
RETROSPECTIVO																		
Etapa I (6 UO)																		
1. Formulación, decisión, aprobación del proyecto.	—																	
2. Diseño y selección de muestra.	—	—																
3. Diseño de instrumento	—	—																
4. Pretest - adiestramiento		—																
5. Recolección de datos. Encuestas.		—	—															
6. Tabulación y análisis.			—															
7. Informe técnico.			—															
Etapa II (40 UO)																		
8. Rediseño de proyecto e instrumentos.				—														
9. Selección de muestra.				—														
10. Contrato y adiestramiento de personal (asignación de zonas y UO).				—														
11. Recolección de datos - Encuesta.				—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Supervisión.					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

68

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	1983													1984				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
13. Tabulación análisis.						—												
14. Informe						—												
PROSPECTIVO																		
A/ Fase I (6 UO)																		
15. B.1. Logística.	—	—	—															
16. Contratación de personal. Adiestramiento.				—														
17. Diseño de intervención. - Actualización de normas (Manuales). - Definición del Alimento	—	—	—	—	—	—												
18. Elaboración de material educativo, sistema, informativo.				—														
19. Sistema de información Elaboración de formulación			—	—	—													
Pretest de <-------> (encuestas).			—	—	—													
20. Implementación - Adiestramiento.					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
- Recolección de datos.					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
- Encuestas.					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
- Supervisión.					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
- Tabulación y análisis.					—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. Informe.							—			—					—			—
3 Fase II (15 UO)																		

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	1983								1984									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
22. Selección de Unidades Operativas.						—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. Adiestramiento de personal de campo.						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. Recolección de datos.									—		—			—		—		—
25. Encuestas.									—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26. Supervisión.										X	X		X		X			X
27. Evaluación.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
28. Tabulación análisis											X			X				X
29. Informe.																		
33 30. Estudio de Costos								—										
34 31. Informe Final																		X

40