BIBLIOGRAPHIC DATA SHEET

1. CONTROL NUMBER
PN-AAJ-335

2. SUBJECT CLASSIFICATION (695)
JF00-0000-0000

3. TITLE AND SUBTITLE (200)
Proyecto "Validacion del Modelo Portage": programa no escolarizado de educacion inicial con base en el hogar; informe final.

4. PERSONAL AUTHORS (100)

Jesion, George

5. CORPORATE AUTHORS (101)

Cooperative Educational Service Agency 12

6. DOCUMENT DATE (110)	7. NUMBER OF PAGES (120)	8. ARC NUMBER (170)
1979	611p.	PE372.21.J58a

9. REFERENCE ORGANIZATION (130)
CESA

10. SUPPLEMENTARY NOTES (500)

11. ABSTRACT (950)

12. DESCRIPTORS (920)
Peru
Portage model
Non-formal education
Children
Instructional materials
Program planning

13. PROJECT NUMBER (150)
598058200

14. CONTRACT NO.(140.)
AID/1a-C-1168

15. CONTRACT TYPE (140)

16. TYPE OF DOCUMENT (160)

PN-AAJ-355

PE
372.21
J56a

INFORME FINAL
del
Proyecto "Validación del Modelo Portage"

598058200

MINISTERIO DE EDUCACION
Instituto Nacional de Investigación
y Desarrollo de la Educación
Dirección General de Educación
Inicial

AGENCIA COOPERATIVA DE
SERVICIOS EDUCATIVOS N°12
EL PROYECTO PORTAGE

INFORME FINAL

DEL

PROYECTO "VALIDACION DEL MODELO PORTAGE"

Programa no escolarizado de Educación Inicial
con base en el hogar

Autores:

George Jesien
Martha Llanos Zuloaga
Gilberto Bustamante Guerrero
María Alcántara Carbajal
Sonia Palma Carrillo
Craig Loftin
Donald Winkler

Lima - 1979

"VALIDACION DEL MODELO PORTAGE"

Programa no escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar

EQUIPO TECNICO DEL PROYECTO

I N I D E

GILBERTO BUSTAMANTE GUERRERO
Jefe del Proyecto

MARIA ALCANTARA CARBAJAL
Co-responsable del Proyecto

D I G E I

CONSUELO IBAÑEZ SALAZAR
Directora de Programas Especiales

MARIBEL CORMACK DE LA ROSA
Directora Académica

ALICIA GONZALES RAMIREZ
Jefe de la Unidad de Programas Especiales

C E S A N° 1 2

GEORGE JESIEN
Co-Director del Proyecto Portage

MARTHA LLANOS ZULOAGA
Asesora de Evaluación

CRAIG LOFTIN
Asesor de Entrenamiento

ROSA RODRIGUEZ PEREGRIN
Asesora de Entrenamiento

ELEANA LEAMER
Asesora de Curriculum

A los niños, padres y animadoras de los Programas no escolarizados de Educación Inicial con Base en el Hogar de los PP.JJ. "Villa Señor de los Milagros" y "15 de Enero" de Lima; y, de las Comunidades Rurales de Ccolcca, Banda Occidental, Moccoraise, Paropucyo, Antisuyo y Wakaytaki de Cuzco.

PERSONAL INTEGRANTE DEL EQUIPO DEL PROYECTO

EJECUCION DEL PROGRAMA - LIMA

Lucila Dorregaray	Técnico de E.I. de la Región de Lima Metropolitana
Ruth Valdivia	Técnico de E.I. de la Zona Educativa No.03
Mercedes Sousa	Técnico de E.I. de la Zona Educativa No. 01
Hilda Rodríguez Rojas	Docente Coordixadora del PRONOEI-BH de "Villa Señor de los Milagros"
Clarisa Anacleto Espinoza	Docente Coordinadora del PRONOEI-BH de "Quince de Enero"

EJECUCION DEL PROGRAMA - CUZCO

Doris Vera Hermoza	Técnico de E.I. de la V Región de Educación
Mercedes Quispe Urday	Docente Coordinadora del PRONOEI-BH del NEC N°14 (1978)
Luz Salas García	Docente Coordinadora del PRONOEI-BH del NEC N°14 (1979)
Ruth Cárdenas	Docente Coordinadora del PRONOEI-BH del NEC N°14 (1979)
Dagni Sumeri	Docente Coordinadora del PRONOEI-BH del NEC N°14 (1979)

EQUIPO DE EVALUACION*

LIMA

Especialista en Investigación

María Duthurburu

Supervisoras del Trabajo de Campo

Victoria García
Rosario Alarcón

Auxiliares de Investigación

Irma Altez
María Martínez
Sonia Palma
Maritza Figueroa
Carmen Alcántara
Liliana Galván
Carmen Lizárraga
Martha de Olarte
Clara Pinto

Equipo de Diagnóstico Situacional

Fernando Rengifo
Eva Montes
Elizabeth Dasso
Amador Santos

Auxiliar para el Estudio de Costos

Carmen Ordoñez

CUZCO

Supervisora del Trabajo de Campo

Concepción Enríquez

Auxiliares de Investigación

Ruth Cárdenas
Nila Salas
Melba Paredes
Luz Fernandez Baca
Dora Salazar
Dagni Sumari
Elvira Salas
América Vásquez

Equipo de Diagnóstico Situacional

Armando Barrionuevo
Froilán Vargas
Luz Guevara
Carmen Araoz

* Este personal trabajó en algunos periodos durante los 26 meses de ejecución del Proyecto.

PERSONAL DE SECRETARIA

Secretarias del Proyecto	Secretarias Bilingues
Bertha Martínez	María Elena Melgar
Marilú Cóndor	Isabel Castro
Carmen Medina	Lucy Wong
Ofelia Lama	

I N D I C E

INTRODUCCION I

P R I M E R A P A R T E

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO 1

El Problema 2
Propósito del Proyecto 4
Marco metodológico 7
Concepto de validez y validación 8
Criterios de validez 9

S E G U N D A P A R T E

EL PROGRAMA EDUCATIVO EXPERIMENTAL

Presentación 14
Capítulo I: Desarrollo del Curriculum Experimental 18
1. Bases fundamentales 19
2. Diseño 27
3. Implementación 34
4. Primer reajuste 37

Capítulo II: Metodología del Programa Educativo 48
Bases fundamentales 48
1. Implementación del Modelo Portage original 54
2. Descripción de la metodología del Programa 60
3. Cambios metodológicos durante el primer año 65
4. Observaciones y comentarios del primer año 67
5. Cambios metodológicos en el segundo año 71
6. Resumen y conclusiones 74

Capítulo III: Entrenamiento de Personal
1. Objetivos 75
2. Organización 75
3. Desarrollo del Contenido 81

4. Entrenamiento de personal profesional 84
5. Entrenamiento de personal no profesional-Lima 90
6. Entrenamiento de personal no profesional-Cuzco 101
7. Iniciación del programa con base en el hogar 111
8. Microconcentraciones 112
9. Comentarios al entrenamiento del primer año 115
10. Actividades de entrenamiento en el segundo año 118
11. Resumen 121
12. Conclusiones y recomendaciones 123

T E R C E R A P A R T E

LA INVESTIGACION 126

Presentación 127
Capítulo I: Las Unidades de Estudio 136
Presentación 136
1. Selección de los lugares de estudio 136
2. Caracterización socio-económica 141
Pueblos Jóvenes de Lima 141
Comunidades Rurales de Cuzco 150
3. Selección de las muestras de estudio 164
4. Asignación de los Grupos Experimental y Control 174
Lima 174
Cuzco 184
5. Descripción de la muestra final 187
Muestra de Lima 206
Muestra de Cuzco 213

Capítulo II: Evaluación Sumativa
Introducción 239
1. Diseño 240
Lima 241
Cuzco 244
2. Hipótesis de Estudio 245

3. Instrumentos de Medición 247
Descripción de la Escala McCarthy de Habilidades para Niños 249
Adaptación del McCarthy en el Perú 254
Escala Internacional de Ejecución Leiter 259
Cuestionario para Padres 260
4. Personal de Investigación 269
Selección 269
Entrenamiento 270
Lima 270
Cuzco 271
5. Recolección de Datos - Pre-test 272
Lima: McCarthy 273
Cuestionario 274
Datos Antropométricos 275
Cuzco: McCarthy 276
Leiter 277
Cuestionario 277
Datos Antropométricos 278
Comentarios sobre el proceso de recolección de datos 279
6. Equivalencia de las Muestras - Grupo Experimental y Control 281
Lima 282
Cuzco 290
7. Recolección de datos - Post-test 302
Lima 303
Cuzco 307
8. Resultados - Estudio Urbano - Lima 310
Villa Señor de los Milagros 313
15 de Enero 325
Control B - 15 de Enero 336
Muestra total 340
9. Resultados - Estudio Rural - Cuzco 356
10. Conclusiones 381

Capítulo III: Evaluación Curricular 387
Presentación 387
1. Prueba de Evaluación de Objetivos Curriculares (Lima) 388
Objetivo 388
Descripción de la prueba 389
Componentes de la prueba 389
Protocolo 389
Material 390
Instrucciones 391
Calificación 391
Proceso de Construcción 392
2. Metodología del Estudio 398
Diseño 398
Hipótesis 398
Muestra 399
Análisis 400
Recolección de datos 401
3. Resultados 402
4. Conclusiones 407
5. Prueba de Evaluación de Objetivos Curriculares (Cuzco) 409
Objetivo 409
Descripción de la prueba 409
Estructura 409
Componentes 410
Proceso de Construcción
6. Metodología del Estudio 419-
Diseño 419
Hipótesis 419
Muestra 420
Recolección 423
Análisis 423
7. Resultados 424
8. Conclusiones 428

Capítulo IV: Evaluación Formativa 431
Presentación 431
1. Metodología 432
Objetivos 432
Variables 432
Descripción de Instrumentos - Fuentes de Información 438
Recolección de datos y procedimientos de análisis 451
2. Resultados 453
Lima 453
Rendimiento del niño 453
Participación de los padres 459
Desempeño de las animadoras y docentes coordinadoras 464
Participación de otros miembros de la comunidad educativa 470
Empleo de la Lista de Objetivos, Fichas de Actividades y Estructura Curricular 472
Elaboración del material educativo 474
Cuzco 475
Rendimiento del niño 475
Participación de los padres 478
Desempeño de las animadoras y docentes coordinadoras 482
Participación de otros miembros de la comunidad educativa 485
Empleo de la Lista de Objetivos, Fichas de Actividades y Estructura Curricular 486
Elaboración de material educativo 486
3. Alcances y limitaciones 489
4. Conclusiones y recomendaciones 489
Capítulo V: Estudio de Costos 495
Presentación 495
1. Metodología 496

2. Financiamiento 503
3. Costos de capacitación y ejecución del programa 507
4. Costos unitarios hipotéticos y reales 514
5. Los beneficios de la educación inicial con base en el hogar 519
6. Comparaciones y conclusiones 524
Capítulo VI: Conclusiones de la Investigación 527
Presentación 527
1. Resultados correspondientes a los niños 527
Muestra Urbana 527
Muestra Rural 536
2. Resultados concernientes a los padres 542
Muestra Urbana 542
Muestra Rural 547
Resumen 549
3. Funcionamiento de los programas experimentales 551
Lima 551
Cuzco 558
4. Análisis de costos 565

C U A R T A P A R T E

CONCLUSIONES GENERALES Y RECOMENDACIONES
Presentación 569
Conclusiones 570
Conclusion Final del Proyecto 581
Recomendaciones 582

BIBLIOGRAPHIA 585

I N T R O D U C C I O N

El presente es el informe final acerca del planteamiento, desarrollo y resultados de la investigación educacional denominada Proyecto "Validación del Modelo Portage": Programa no escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar, estudio experimental que ha sido ejecutado en su integridad en los términos de un Memorandum de Acuerdo formulado en función del Convenio de Cooperación Técnica suscrito entre los Estados Unidos de Norteamérica y la República del Perú.

El citado Memorandum de Acuerdo fue firmado el 26 de Agosto de 1977 entre el Ministerio de Educación - representado- por el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo de la Educación (INIDE) y la Dirección General de Educación Inicial (DIGEI) - y la Agencia Cooperativa de Servicios Educativos N° 12 (CESA # 12) de Wisconsin - representada por el Proyecto Portage y la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID).

El Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo de la Educación, es el Organo de Ejecución no Regionalizado del Ministerio de Educación, que de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Educación, tiene la función especializada de impulsar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en su aplicación a la educación, formulando y ejecutando programas de investigación educativa. Además, el INIDE tiene como funciones: el asegurar la adecuación de los principios- generales y las normas técnico-pedagógicas a las condiciones y características socio-culturales de las diferentes regiones del país; y , también, el promover el intercambio - permanente de la información científica y la documentación- educativa.

La Dirección General de Educación Inicial es un Organo Normativo, de carácter técnico-pedagógico, que tiene la función de normar, orientar, coordinar y supervisar las acciones correspondientes al nivel de Educación Inicial en todo el Perú, con el propósito de promover la expansión y perfeccionamiento de este nivel de educación - destinado a los niños menores de 06 años de edad - en coordinación con otros niveles y modalidades del Sistema Educativo y con las acciones de otros sectores nacionales, en especial en lo referente a los programas de educación familiar, nutrición, vivienda, salud, y, difusión de deberes y derechos familiares.

La Agencia Cooperativa de Servicios Educativos N° 12 de Wisconsin - USA, con sede en la localidad de Portage, es una entidad cuyos proyectos se orientan a ofrecer múltiples servicios de apoyo técnico a instituciones educativas norteamericanas y de otros países, especialmente en las áreas de entrenamiento de personal, evaluación educacional, diseño y desarrollo de alternativas metodológicas, procesamiento electrónico de datos, orientación vocacional información educacional. El Proyecto Portage, es precisamente uno de tales proyectos, orientado centralmente a desarrollar y difundir un modelo de educación pre-escolar cuya metodología, como se expondrá más adelante, propicia la participación directa a los padres en la educación de sus menores hijos dentro del ambiente de cada hogar.

El Acuerdo prevé que el Proyecto se desarrolle en un período total aproximado de 26 meses, operando dentro de la

estructura ya existente del Ministerio de Educación y con la participación cooperativa del personal del INIDE, de la DIGEI, del Proyecto Portage y de las Regiones de Educación, en cuyo ámbito se encuentran las unidades de estudio.

Asimismo, cada entidad involucrada en el Proyecto, asumió diversas responsabilidades específicas, las que expresadas en acciones y agrupadas en áreas técnicas, fueron las siguientes:

- El INIDE se responsabilizó de la administración y coordinación académica de todo el Proyecto, con la participación de los representantes de cada organización; y, del diseño e implementación de la investigación evaluativa, en colaboración con el personal del Proyecto Portage;

- La DIGEI, en colaboración con el personal del Proyecto Portage, fue responsable del desarrollo y adaptación de materiales de currículum y material educativo.

- El Proyecto Portage, con la participación del personal de la DIGEI, asumió la tarea de desarrollar y adaptar materiales y técnicas de entrenamiento de personal profesional y no profesional. Asimismo, participó activamente en la ejecución de las acciones de evaluación.

Además, de conformidad al Acuerdo, participaron en una etapa o durante el proceso de desarrollo del Proyecto, las siguientes organizaciones:

- Las Direcciones Regionales de Educación de Lima Metropolitana y de Cuzco, encargadas de la ejecución experi

mental del Programa no escolarizado de Educación con - base en el hogar (PRONOEI-BH), implementando con el apoyo de la DIGEI, el equipo de PORTAGE, y el INIDE.

- La Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) que actuó como enlace del Proyecto con la parte externa; y

- El Instituto Nacional de Planificación, entidad a la - que, según el Memorándum de Acuerdo, le corresponde actuar como enlace técnico a nombre del Gobierno Peruano

Antes de la iniciación del Proyecto propiamente dicho, el INIDE, en coordinación con la DIGEI, y el Proyecto Portage- elaboró el respectivo PLAN DE OPERACIONES 1978-1979, el mismo que fue sometido a opinión del Instituto Nacional de Planificación y aprobado por el Ministerio de Educación, mediante la Resolución Ministerial N° 0582-78-ED del 24 de Abril de 1978, que autoriza las acciones cronogramadas entre los meses de Enero de 1978 y Marzo de 1979; desde esta fecha - hasta Octubre de 1979, las acciones del Proyecto se desarrollaron en base a un nuevo instrumento de planificación, el PLAN COMPLEMENTARIO DE OPERACIONES, aprobado por Resolución- Ministerial N° 0986-79-ED de fecha 04 de Setiembre de 1979.

Este Informe está constituído por cuatro partes. La primera de ellas presenta el planteamiento general del Proyecto de tal manera que el lector visualice cómo a partir de la caracterización de un problema educacional determinado hemos definido el propósito del proyecto, en términos de objetivos de experimentación y validación, así como el marco metodológico al interior del cual explicitamos tanto la estrategia global como los criterios de validez, que han -- orientado el trabajo del Proyecto en su conjunto y a la -

luz de los cuales se confrontan los resultados.

La segunda parte ofrece información acerca del Programa Experimental, tanto desde el punto de vista global así como también específico, en relación con el planteamiento y desarrollo de los principales elementos del Programa no escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar (PRONOEI-BH).- Se describe al respecto, en tres capítulos, los procesos de desarrollo y reajuste del curriculum, de la metodología de trabajo en el hogar y del entrenamiento del personal ejecutor del programa.

La tercera parte tiene como referencia el proceso de la investigación. Se inicia presentando el planteamiento del estudio en términos del propósito, marco teórico-metodológico y diseño general de la investigación; luego, en sucesivos capítulos, se ofrece información descriptiva acerca del contexto de las unidades de estudio y de las características de la muestra; y, se expone sistemáticamente el ciclo completo de desarrollo de cada una de las cuatro líneas de investigación - sumativa, formativa, curricular y de costos - de tal manera que partiendo del planteamiento de su objetivo y diseño, termina, obviamente, con las correspondientes conclusiones parciales. Finaliza esta parte con un capítulo en el que, en base a la confrontación y articulación de los resultados de las cuatro líneas de investigación se identifican y discuten las limitaciones del estudio y se formulan las conclusiones de la investigación.

La confrontación de los resultados de la investigación con el objetivo y criterios de validación del Proyecto es el tema de la cuarta parte. Es aquí, donde se analiza el sentido y alcances del Proyecto y se explicita, a manera de con

clusiones generales hasta donde la información empírica lo permite, las condiciones de validez del programa educativo experimentado, en función del interés primordial de obtener una alternativa metodológica válida para el nivel de la Educación Inicial peruana.

Es del caso mencionar, finalmente, que dado el volumen del presente Informe, los productos tecnológicos componentes del Programa no escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar, los instrumentos de evaluación utilizados y otros productos académicos, como los diagnósticos situacionales de las unidades de estudio de Lima y Cuzco, aparecen en tomos independientes en condición de Anexos.

P R I M E R A P A R T E

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

EL PROBLEMA

El presente Proyecto se orienta a enfrentar una compleja situación problemática en la que reconocemos una dimensión - fáctica y una dimensión teórico-técnica.

Fácticamente, el problema consiste en la existencia de una realidad socio-familiar fuertemente defectiva en la que los miembros de la población, entre otras dificultades, tienen- escasas posibilidades de una efectiva igualdad de acceso y oportunidades a los beneficios de la educación. En este contexto - de desempleo, subempleo o de ingresos económicos insuficientes, de bajísimos niveles de nutrición, higiene y salud, así como de bajo nivel de escolaridad - el Sistema - Educativo no alcanza a cubrir todas las demandas de servi - cio, hecho que se ve agravado por la existencia de la percepción generalizada de que el rol de educador corresponde - exclusivamente al personal profesional desarrollando su actividad en el ámbito de la escuela.

En consecuencia, los niños tienen escasas oportunidades de- recibir una educación sistemática desde la más temprana -- edad. Este hecho, según datos de 1977 es, particularmente- grave para los 3'200,000 niños de 0 a 05 años de edad que existen en el Perú, por cuanto el Sistema Educativo solamente atiende al 6.7%; el 93.3% restante, cercano a los 3 millones de niños, por carencia de Educación Inicial,se encuentra frente a seguras desventajas de consecuencias en gran - parte irreversibles. Este es pues el aspecto fáctico del problema.

La búsqueda y hallazgo de una alternativa de solución constituye a su vez el aspecto teórico-técnico del problema.Con

sideramos que las dificultades son aquí de orden teórico - desde la perspectiva de las ciencias sociales y de psicología y de orden técnico-pedagógico desde la perspectiva de la Tecnología Educacional aplicada a la educación de adultos (los padres) y niños (los hijos) en el ámbito del hogar de cada una de las familias.

En relación con lo que acabamos de señalar, en la práctica aparece como posible alternativa de solución, el proyecto de experimentar y validar - a partir de los elementos del Curriculum de Educación Inicial y de la Guía Portage para la Primera Enseñanza - un Programa Educativo para la atención integral a niños de 03 a 05 años, a través de la acción directa de los padres en el hogar y la acción voluntaria y promotora de miembros de la comunidad actuando como animadoras.

Es evidente que un proyecto de tal naturaleza constituye a su vez parte del problema en tanto son diversas y muy complejas las necesidades, tareas y dificultades para desarrollar tal proceso de validación que evite difundir programas educativos sin previa investigación experimental.

Se trata pues, de elaborar un programa educativo adecuado a cada realidad socio-económica y cultural en la que funcione; evaluar dicho programa en sus dimensiones doctrinaria, teórica, técnica, práctica, económica, etc., según criterios de validez definidos para el caso; identificar aquellos aspectos que requieren reajuste y proceder a operar los cambios que se consideren necesarios o convenientes para que el programa sea válido para cada tipo de realidad.

PROPOSITO DEL PROYECTO

El presente es un proyecto de investigación evaluativa con propósitos de validación de un programa educativo no escolarizado de Educación Inicial con base en el Hogar.

Como tal, implica con respecto al Programa Educativo, una serie de operaciones de estructuración, de ejecución, evaluación integral de su funcionamiento y resultados así como de determinación de las necesidades y posibilidades de reajuste tecnológico, fundado en la información evaluativa.

Hasta donde conocemos, la investigación educacional en el Perú no ha abordado este tipo de estudio en el nivel de Educación Inicial. En este sentido, los esfuerzos anteriores han consistido en plantear y ejecutar programas con metodologías pedagógicas diversas, que no culminaron con la realización de todas las operaciones que hemos señalado para completar un proyecto de validación propiamente dicho.

En consecuencia, pensamos que por vez primera, en nuestro medio, estamos ejecutando un proyecto integral de validación. Con este primer proyecto - dada la complejidad de su referente y de sus procesos de ejecución - esperamos ofrecer un producto preliminar, básicamente orientador con respecto a las necesidades de reajuste, ampliación y profundización de los estudios correspondientes.

Estamos convencidos de que este rigor, propio del trabajo científico-tecnológico, es el camino más seguro para ofrecer a las autoridades educacionales la información in

dispensable para tomar decisiones teóricas y técnicamente - fundamentadas.

Para definir con mayor precisión el propósito de este proyecto, a continuación presentamos sus OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

Validar un modelo de Programa Educativo no escolarizado de Educación Inicial, para la atención integral de niños de 3 a 5 años de edad, a través de la acción directa de los padres en cada hogar y de la participación semi-voluntaria - de miembros no profesionales de la respectiva comunidad, - cumpliendo una función promotora coordinada por Profesionales en Educación Inicial.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

a. Diagnosticar la realidad socio-económica de las unidades de estudio seleccionadas.

b. Estructurar con carácter experimental - a partir de los elementos de la Estructura Curricular Básica de Educación Inicial y de los componentes del Modelo Portage - un Programa Educativo compuesto de: Estructura Curricular, Lista de Objetivos, Fichas de Actividades, Guía Metodológica, Prototipos de Material Educativo, - un Manual para acciones en el área de Nutrición, Higiene y Salud y un Manual de Entrenamiento de Personal.

c. Capacitar al personal profesional y no profesional - que ejecuta el Programa Educativo experimental, en as

pectos técnico pedagógicos específicos; y, elaborar el correspondiente Manual de Entrenamiento.

d. Ejecutar experimentalmente durante nueve-diez meses el Programa Educativo en dos Pueblos Jóvenes de Lima y tres Comunidades rurales del Cuzco.

e. Operar, durante el desarrollo del Programa Educativo, algunos reajustes técnicos controlados para lograr - a partir de la experiencia - una mayor aproximación a las necesarias condiciones de validez para cada tipo de realidad.

f. Determinar - mediante un proceso evaluativo y en función de criterios de validez - las propiedades del Programa Educativo sometido a prueba experimental, mediante:

- La evaluación de los comportamientos resultantes de las personas partícipes del Programa, teniendo en cuenta, complementariamente, parámetros teóricos y curriculares.

- La evaluación del funcionamiento de todos los componentes del Programa Educativo, en relación con los comportamientos de los participantes promotores y usuarios.

- El estudio del costo - efectividad del Programa educativo.

g. Identificar los aspectos o propiedades de los diversos

componentes del Programa Educativo que, según los resultados de la investigación evaluativa en sus cuatro líneas, requieren de necesarios reajustes técnicos para ser válidos.

h. Presentar los resultados de este primer proyecto, señalando claramente los alcances y limitaciones del Programa Educativo Experimental, así como las proyecciones del trabajo futuro.

MARCO METODOLOGICO

- ESTRATEGIA METODOLOGICA DEL PROCESO DE VALIDACION

El presente proyecto comprende un variado conjunto de acciones orientadas a lograr el desarrollo de tres procesos fundamentales:

a. La ejecución del programa educativo no escolarizado con base en 120 hogares de dos Pueblos Jóvenes de Lima y en 120 hogares de tres Comunidades Rurales de Cuzco, durante un período de 10 meses.

b. La investigación experimental del funcionamiento de los diversos componentes del programa educativo así como de sus resultados, en términos del comportamiento en los niños, padres de familia, animadoras y miembros de los Pueblos Jóvenes y Comunidades Rurales en los que se desarrolló el programa.

Este proceso incluye un estudio de costo efectividad de las acciones educativas propias del programa experimental, con el objetivo de comparar sus

resultados con los de otras alternativas escolarizadas y no escolarizadas.

c. El reajuste tecnológico de los diferentes componentes del Programa educativo, con propósitos de validación para los contextos de las unidades de estudio y en base a la información resultantes del estudio de investigación experimental.

Cada uno de los tres procesos que acabamos de señalar demanda, a su vez, la realización simultánea y/o sucesiva, según el caso, de tareas específicas a cargo de especialistas en ciencias sociales, pedagogía, psicología, evaluación educacional y economía, conformantes de un equipo multidisciplinario cuyo trabajo académico constituye una particular y valiosa experiencia en nuestro país.

CONCEPTO DE VALIDEZ Y DE VALIDACION

El propósito del Proyecto formulado en su objetivo general, con respecto al cual los objetivos específicos se refieren a acciones que conducen a su logro, plantea la necesidad de explicitar en qué sentido concebimos tal proceso de validación de un modelo de programa educativo y cuándo se puede decir que éste es válido o tiene validez. Conviene, por ello, cumplir dos tareas: definir, previamente y a manera de un breve exordio terminológico, algunos términos principales que empleamos en nuestro trabajo; y, definir, luego, los criterios que asumimos para determinar la validez del programa educativo.

Con respecto a los términos principales presentamos las

siguientes definiciones:

a. "Validez" (válido). Si bien este término tiene uso multívoco en la filosofía (Lógica, Epistemología), las ciencias, la técnica y el sentido común, en nuestro caso partimos de su sentido general en psicometría. En efecto, referido a una prueba se dice que ésta tiene validez, o es válida, si mide con éxito lo que se propone medir; éxito que se determina cuando se compara sus características y resultados con otras normas aceptadas como válidas y/o con criterios que los expertos consideran que son la mejor evidencia sobre las cualidades que quiere medir.

Por analogía, aplicado al campo de la educación, entendemos que un programa educativo tiene validez, o es válido, si logra exitosamente los objetivos educacionales que se propone alcanzar; éxito que se determina cuando se compara sus características y resultados con otros programas educativos que aceptamos como válidos y/o con criterios que los expertos consideran que son los mejores indicadores de validez con respecto a determinada realidad educativa.

b. "Validación" (validar). Es un término que se refiere al proceso de dotar a una prueba (en psicometría) o a un programa educativo (en educación) de las características o propiedades que permitan reconocerlo como válido.

CRITERIOS DE VALIDEZ

Consideramos que el programa educativo sometido a prueba- y

que denominamos Programa no escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar (PRONOEI - BH) es válido si por sus características o propiedades y por sus resultados, es un programa:

1. Compatible doctrinariamente con los planteamientos de la Ley General de Educación, en cuanto concibe una educación integral, acorde con las características individuales y genuinas necesidades de cada comunidad en la que funcione;

2. Eficiente técnicamente, si por características formales es manejable por animadoras y padres de familia de la comunidad y, por tanto, es susceptible de ser transferido a comunidades similares, para que éstas lo usen;

3. Eficiente en la práctica, en cuanto sus resultados sean exitosos en términos del logro de objetivos educacionales por parte de los niños, padres de familia, animadoras y miembros de la comunidad. La medida de estos resultados, a su vez será estimado como válida y confiable si cumple los indispensables criterios teóricos y técnicos de rigor científico;

4. Económico, en la medida que para su funcionamiento no requiera de recursos que estén fuera de las posibilidades de atención de comunidades socialmente marginadas y de un Sistema Educativo con serios problemas de financiamiento; y

5. Aceptado por los padres de familia y los miembros de la comunidad, en razón de que constituye una respues-

ta que satisface sus intereses y necesidades de servicio educativo.

De lo anterior se deriva que la validez de un programa educativo deberá ser reconocida a través de ciertas propiedades de sus componentes, a las que se les atribuye relación con los logros educacionales, y que tal reconocimiento, dada la complejidad del proceso educativo, deberá ser a su vez producto de investigación sistemática. Además, se deduce que el proceso de validación consiste en un curso de acción y por tanto está constituído por procedimientos para construir, reconstruir, modificar, innovar, etc., que inscriben este quehacer en el campo de la tecnología y que, en tal sentido, se trata de un quehacer que se fundamenta en los resultados de la referida investigación sistemática.

Desde esta perspectiva la investigación, a la luz de los criterios de validez debidamente operacionalizados, deberá finalmente aportar información acerca de la existencia o inexistencia de características o propiedades, que asignan validez a un Programa Educativo, así como del correspondiente funcionamiento y resultados; de tal manera que sea posible: determinar las condiciones de validez del programa en un momento determinado e identificar los aspectos defectivos cuya superación, mediante reajustes tecnológicos, es recomendable.

Sabemos que la tarea planteada es gigantesca y que abordarla a plenitud es una aspiración a lograrse procesalmente, en el transcurso de varios años. Por ello, es que nos reservamos para la cuarta parte del presente Informe, el aná

lisis y confrontación de los resultados de la investiga - ción realizada con respecto al propósito de validación que el Proyecto se propuso a partir de la definición conceptual de los criterios de validez.

S E G U N D A P A R T E

EL PROGRAMA EDUCATIVO EXPERIMENTAL

PRESENTACION

Esta parte del informe final describirá los componentes principales del programa experimental. El propósito del proyecto "Validación del Modelo Portage" fue adaptar y modificar el Modelo Portage de Intervención Temprana con Base en el Hogar al contexto socio-ecológico, cultural, y económico de las áreas marginadas, rurales y urbanas y a la política educativa. Los componentes principales que constituyen este modelo son: un currículum de desarrollo secuencial, una metodología de trabajo con base en el hogar - la cual otorga a los padres la responsabilidad de la educación de sus hijos - y un conjunto de procedimientos de capacitación para el personal sobre la manera de llevar a cabo la metodología de trabajo y emplear el currículum.

Los componentes conforman un modelo completo e integrado, con el cual el personal docente puede poner en marcha un sistema de entrega de servicios de calidad para niños en edad pre-escolar y sus respectivos padres. El modelo intenta utilizar los recursos humanos disponibles, padres de familia y personal de la comunidad, a fin de que enfoquen prioritariamente su atención sobre las necesidades de los niños de menor edad dentro de su contexto familiar.

El currículum ofrece una estructura y contenido sobre la forma de evaluar lo que se va a enseñar, guías y sugerencias para desarrollar el contenido seleccionado y su correspondiente estructura de programación a corto plazo, así como la retroalimentación en cuanto al éxito o fracaso del plan educativo para cada niño.

La metodología de trabajo proporciona las pautas para transferir los conocimientos de un agente educacional capacitado a los padres, por medio de un proceso de interacción animadora-padre-niño, en las visitas al hogar. Aún cuando el niño es el objetivo principal del programa de intervención, es a través del padres que se acumulan los beneficios.

Finalmente, los procedimientos de capacitación suministran una estructura general y las áreas de contenido necesarias para el entrenamiento de personal no profesional, de modo que puedan servir como colaboradores, conjuntamente con los padres, en el mejoramiento del ambiente psico-social y físico del niño. La animadora es capacitada en el empleo del currículum, la manera de trabajar con padres y niños y cómo evaluar el progreso educacional de modo que pueda reajustar flexible y adecuadamente su programa.

Los tres siguientes capítulos describen y analizan la manera cómo cada uno de los componentes del modelo fue adaptado, implementado y reajustado como resultado de su funcionamiento en las áreas rurales y urbanas. El primer capítulo trata sobre el currículum. Describe la forma en la cual gran parte de los objetivos de la Guía Portage de Educación Preescolar (Bluma, Shearer, Frohman y Hilliard, 1976) fueron modificados e incorporados dentro de la Estrucura Curricular de Educación Inicial, a ser usada en un programa de intervención temprana con base en el hogar. El capítulo continúa con una reseña sobre la implementación del currículum experimental resultante y los problemas que se suscitaron en el primer año de operaciones del programa. El capítulo concluye con una descripción de los reajustes,

presentando la versión empleada durante el segundo año.

El segundo capítulo describe la metodología de trabajo del programa. Empieza con los supuestos básicos que sustentan a la metodología y cada uno de sus factores principales. El capítulo detalla los procedimientos que emplean las animadoras para evaluar las necesidades educacionales de los niños, planificar su programa de actividades, llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje en el hogar y la manera en que se supervisa el programa. Se analizan los problemas encontrados durante el primer año de operaciones y se presentan las modificaciones y la ampliación que requería la metodología para el segundo año de operaciones.

El último capítulo de esta parte del informe trata sobre el programa de entrenamiento. El capítulo se inicia describiendo la forma en que fue concebida la estructura general para el programa de capacitación; para continuar señalando cómo se desarrolló el contenido. Se hace un análisis detallado de los cursos iniciales de entrenamiento para el personal profesional de supervisión y el personal ejecutor no-profesional. Dicho análisis se presenta por separado, de acuerdo al tipo de contexto socio-ecológico en que se implementó el programa. A continuación, se describen las microconcentraciones y las sesiones semanales de seguimiento del entrenamiento.

El capítulo presenta, por lo tanto, las observaciones de campo respecto al trabajo y capacitación de las animadoras y docentes coordinadoras. Estas observaciones son empleadas para el reajuste de las acciones de entrenamiento del segundo año. El capítulo concluye con comentarios y

conclusiones sobre el componente de entrenamiento del programa.

Los componentes presentados en estos tres capítulos constituyen el "tratamiento", el cual es estudiado en la tercera parte del presente informe.

C A P I T U L O I

DESARROLLO DEL CURRICULUM EXPERIMENTAL

Las actividades realizadas para desarrollar el currículum tuvieron como objetivo elaborar y someter a prueba empírica un conjunto de normas curriculares, adecuadas al medio socio-cultural, y que las animadoras no profesionales pudieran aplicar en su trabajo con los padres y niños del proyecto.

El currículum constituía parte central del programa experimental, ya que servía como fundamento para la implementación de la metodología con base en el hogar. Todas las actividades educacionales, los planes de enseñanza individualizados, los objetivos para los padres, los procedimientos de registro y los materiales, dependían en gran medida del currículum. Asímismo. constituía una de las principales áreas de contenido del programa de entrenamiento.

La intención inicial del personal de asistencia técnica era adaptar la Guía Portage de Educación Pre-escolar (Bluma, 1976), en colaboración con el personal del Ministerio, a las características socio-económicas y culturales de las familias de zonas rurales y urbanas que participarían en el programa. La Dirección General de Educación Inicial (DIGEI) y el personal de Portage empezaron a revisar y adaptar la Guía Portage de Educación Pre- escolar (GPEP); primero, en la ciudad de Lima (Marzo 1977) y luego prosiguió el trabajo en Wisconsin con la participación de un miembro del personal de la DIGEI (Abril 1977).

Una disposición a nivel Ministerial estableció que en la ejecución de programas educativos de cobertura nacional sólo se utilizarán los currícula aprobados oficialmente.

ello condujo a la modificación de los planes iniciales.

Como resultados de sesiones de trabajo, el personal de Portage y DIGEI decidieron que la estructura y el contenido del Currículum oficial de Educación Inicial serían incorporados al Currículum Experimental, a fin de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el hogar y para servir de ayuda a las animadoras no profesionales, con escasa capacitación o experiencia en el trabajo con niños.

La siguiente sección describe el desarrollo del currículum experimental del proyecto en base al Currículum de Educación Inicial y a la Guía Portage de Educación Pre-escolar. Se exponen las razones fundamentales de su desarrollo, relevándose la orientación de la Reforma Educativa Peruana y las características y requerimientos de un programa con base en el hogar; la descripción de cada documento y los resultados de la consolidación, junto con observaciones de campo sobre su empleo. Finalmente, se presenta la modificación inicial del currículum experimental y las recomendaciones para posteriores reajustes.

1. BASES FUNDAMENTALES

El currículum experimental cumple dos requisitos: en primer lugar, responder a la orientación socio-política de la Reforma Educativa Peruana y a las disposiciones establecidas para la DIGEI; y, en segundo lugar, tomar en consideración la metodología del programa Portage, las características de la población a quienes se dirige y las de los usuarios del documento.

La Reforma Educativa Peruana (1970) identifica la educación incial como uno de los medios de transcendental importancia a través del cual dicha reforma alcanzaría el éxito en la - estructuración de una nueva sociedad, la cual se caracterizaría por un sistema económico pluralista, acceso equitativo a los bienes y servicios y en la formación del "hombre nuevo", crítico, comprometido, creativo y cooperador.

El nuevo sistema educativo coadyuvaría a las profundas transformaciones sociales, económicas y políticas. La educación inicial representa en este contexto, un mecanismo clave para lograr dichas transformaciones, puesto que las leyes educacionales establecen que la educación inicial beneficia a la población infantil de 0 a 6 años, a sus padres y a las comunidades, prestando especial atención a los sectores marginados del país.

LA ESTRUCTURA CURRICULAR BASICA DE EDUCACION INICIAL

En la Estructura Curricular se señalan los objetivos principales de la Educación Inicial Peruana en su empeño por proporcionar los elementos necesarios para la formación del "hombre nuevo".

"Promover el desarrollo integral de los niños brindándoles - una atención efectiva capaz de darle seguridad emocional, una nutrición adecuada y las debidas estimulaciones psicosociales.

La Educación Inicial se orienta tanto a la formación integral del niño como a la promoción del grupo. Se atiende básicamente al desarrollo de estructuras mentales más que a la transferencia de conocimientos; a la operación sobre la realidad; a la progresiva capacitación del sujeto para el trabajo y sobre todo a la orientación constante del ni

ño en su desarrollo personal y social.

Fortalecer la acción familiar y comunitaria, promoviendo - el compromiso de los padres de familia y de la comunidad - en la sociedad creadora y práctica de los problemas que inciden en la vida del niño, a través de mecanismos de participación en la organización nuclear y en las organizaciones sociales."*

Puesto que el rol que desempeña la educación inicial es de vital importancia dentro de la Reforma Educativa del Perú, obviamente sus objetivos deben servir de base a cualquier curriculum que se desarrolle para programas de educación - inicial dentro del contexto Peruano.

El Curriculum de Educación Inicial fue publicado en 1973 y modificado en 1975, con la finalidad de servir de instrumento a la DIGEI en el cumplimiento de sus responsabilidades como mecanismo importante del cambio político, educacional y social. Está destinado a los niños desde su nacimiento hasta los 6 años en programas escolarizados y no escolarizados de educación pre-escolar. Tiene dos tipos de objetivos: los generales, de acuerdo con los planes socio políticos y educacionales de la Reforma Educativa; y los específicos, los cuales definen más ampliamente las habilidades, conocimientos y destrezas afines que el niño deberá lograr a través de su participación en el programa. Dichos objetivos están basados en las metas principales de la edu

* Dirección de Educación Inicial: Curriculum de Educación Inicial Reajustado (Lima: Ministry of Education, 1975, pag. 16.

cación inicial, así como en las necesidades físicas. intelectuales y socio-emocionales del niño en desarrollo.

El curriculum cubre tres áreas de desarrollo: Bio-psicomotor, Intelectual y Socio-Emocional. El área Bio-psicomotor incorpora los aspectos biológicos del desarrollo infantil, tales como salud y nutrición, así como el desarrollo motriz fino y grueso. El area Intelectual incluye las habilidades cognoscitivas tales como la solución de problemas y la formación de conceptos, comprendiendo, además, la evolución del lenguaje. El área socio-emocional contiene objetivos para optimizar el desarrollo personal e interpersonal del niño.

Si bien el currículum tiene áreas específicas de desarrollo para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el documento contempla el desarrollo infantil de manera integral (Loftin y Gonzales, 1977). Por lo tanto, el currículum ha sido organizado utilizando un estilo transversal: esto es, los objetivos en un área de desarrollo son pertinentes y se enlazan a otras áreas de desarrollo, no constituyen, pues, unidades aisladas.

Se analizó el nivel de formulación del Currículum de Educación Inicial y el personal del proyecto consideró que éste sería difícil de manejar por los no profesionales, y que el personal y los miembros de la comunidad necesitarían objetivos detallados y expresados en términos concretos, de acuerdo con los conocimientos y experiencias personales. La Guía Portage de Educación Pre-escolar proporcionaba este nivel de operativización.

LA GUIA PORTAGE DE EDUCACION PRE-ESCOLAR

El personal del Proyecto Portage desarrolló esta Guía a fin de que fuera usada en el hogar con niños desde su nacimiento hasta los seis años de edad. Se asumió que el currícu - lum para el proceso de enseñanza-aprendizaje, debería basarse en un enfoque de desarrollo, ocuparse de las áreas de desarrollo cognoscitivo, de lenguaje, motriz, auto-ayuda y social; proporcionar un método para registrar las destrezas - existentes, así como las habilidades adquiridas durante la - participación y suministrar sugerencias sobre cómo generar - las nuevas destrezas.

La Guía Portage de Educación Pre-escolar tiene como paráme - tro el modelo de desarrollo del niño normal, el cual es secuencial, desde las destrezas y habilidades simples a las más complicadas y de las conductas rudimentarias a las más refinadas. Este proceso secuencial es acumulativo debido a que las destrezas o conductas, una vez adquiridas, sirven para - el aprendizaje subsiguiente de conductas más complejas o refinadas. De esta manera, las nuevas experiencias y conoci - mientos se basan en las antiguas y vienen a formar parte del repertorio de conductas del niño. Dicho repertorio se incrementa incesantemente a medida que cada conducta o serie de - conductas sirven como un pre-requísito en la adquisición de nuevas destrezas para la interacción del niño con su ambiente físico y social. Las destrezas en lugar de constituir unidades aisladas con el único propósito de agregarse una a la otra forman los bloques estructurales del sistema evolutivo del niño que le permiten interacciones más complejas. Por lo tanto,- éstas se enseñan con un propósito funcional y no por su propio mérito.

El currículum intenta, también, tomar en consideración la variabilidad en el desarrollo infantil demostrado por las investigaciones en los últimos veinte años (Bijou,S.,1976) Dicha variabilidad aparece no solamente cuando se compara a un niño con otros de su edad, sino también al compararlas áreas de desarrollo del mismo niño. Es así que,la secuencia de desarrollo de cada niño puede variar con respecto a la que se formula en el currículum ya que un niño puede adquirir sus destrezas en las diferentes áreas en diversas etapas. La GPEP presenta secuencias de desarrollo en las cinco áreas en base a las siguientes fuentes.

a. Investigaciones sobre desarrollo infantil realizadas por autores como Gesell (1940), Bayley (1969), White (1975);

b. Tests sobre progresos en el desarrollo, tales como Cattell Infant Scale, Denver Developmental Screening Test, Alpern-Boll Developmental Profile;

c. Análisis de tarea de los acontecimientos críticos en el desarrollo; y

d. Experiencia del maestro en su trabajo con niños.

(Para una bibliografía más completa de las fuentes, consultar el manual GPEP).

En vista de las múltiples variaciones en el desarrollo infantil, del perfil único de cada niño en cuanto a sus puntos fuertes y débiles, y del hecho de que la investigación aún no ha precisado todas las conductas críticas o todos -

los requisitos necesarios para un desarrollo óptimo, el currículum se diseñó para servir como una guía de evaluación y programación y no como un documento rígido sin mayor flexibilidad. De esta manera, el maestro podría tener en cuenta las diferencias individuales y las diversas necesidades, características y demandas del medio ambiente.
Después de la publicación de la GPEP en 1972, el Proyecto Portage se replicó en más de treinta lugares. A lo largo de cuatro años se hizo la recolección de la información en los lugares donde se desarrolló el experimento, a fin de evaluar su efectividad. Durante este tiempo, profesionales: psicólogos, enfermeras, maestros; para profesionales y padres de familia utilizaron la GPEP. La edición modificada de la GPEP apareció, después de dos años de revisión, con modificaciones en todos los componentes del curriculum.

De este modo, la GPEP representa un enfoque de desarrollo de las destrezas básicas en la educación temprana. Es así que, se incluyen las destrezas que los niños emplean al aprender y proporciona las secuencias de dichas destrezas, las cuales son organizadas de acuerdo a su complejidad dentro de cinco áreas de desarrollo: cognición, motor, auto ayuda, sociabilidad y lenguaje.

La presentación del contenido y secuencia de cada una de estas áreas es independiente, sin embargo el propósito es que el currículum sea utilizado como un documento integral. De esta manera, se posibilita al usuario elaborar un plan educativo global y específico para el niño, el cual estimule su desarrollo integral a través de

las áreas de desarrollo.

La GPEP consta de un Manual, una Lista de Objetivos y un Juego de Fichas de Actividades. El Manual explica cómo usar el curriculum y proporciona información sobre técnicas específicas de enseñanza, útiles en la implementación de un plan educativo. La Lista de Objetivos representa la secuencia de las destrezas en las cinco áreas de desarrollo desde el nacimiento hasta los 6 años de edad.Dicha lista de objetivos evalúa el nivel actual de desempeño del niño desde el punto de vista de destrezas específicas que él ya puede desempeñar y las que aún no está en condiciones de hacerlas. Esta evaluación es de utilidad en el desarrollo de un plan educativo individualizado para cada niño, ya que toma en consideración sus puntos fuertes y débiles. En cuanto al juego de Fichas de Actividad, cada ficha corresponde a cada una de las destrezas enumeradas en la lista de objetivos y contiene una descripción funcional de la destreza, el promedio de edad en el cual se espera adquirir la habilidad y una serie de actividades sugeridas para su adquisición.

La GPEP representa un sistema completo de instrucción individualizada y ha constituido un método muy apropiado para programas de educación pre-escolar en el hogar. Los no

profesionales y los padres de familia lo han empleado con facilidad debido a que permite la planificación en casos determinados de niños y suministra una retroalimentación-contínua a la animadora y a la docente coordinadora a medida que el niño progresa y encuentra dificultades.

2. DISEÑO DEL CURRICULUM EXPERIMENTAL

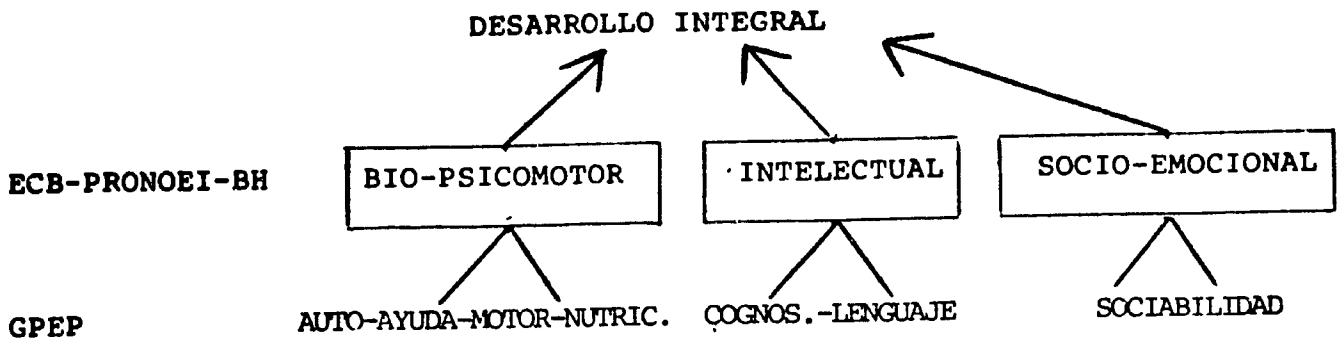
Si bien los dos currícula presentados tienen diferencias-en la orientación, ambos reflejan la intención general - del programa experimental que es la de implementar las metas de la Educación Inicial, a fin de optimizar el desa - rrollo infantil a través de un programa con base en el hogar, con la intervención y participación directa de los padres en la estimulación y enseñanza.

La consolidación real de los dos currícula empezó en Abril de 1977 mediante un detallado análisis de cada uno de ellos. Dichas sesiones de trabajo dieron como resultado-las siguientes conclusiones:

1. Ambos consideran el desarrollo infantil como un proceso integral.

2. Dentro de un enfoque integral, los objetivos y el contenido del Currículum Peruano cubren tres áreas de desarrollo: Bio-psicomotor, Intelectual y Socio Emocional. Aún cuando la estructura y presentación-de los dos son diferentes, el contenido en términos-generales es compatible. La siguiente ilustración - muestra la incorporación del contenido de la GPEP - dentro del Currículum de Educación Inicial.

ESQUEMA 1



3. Ambos currícula siguen un esquema de desarrollo secuenciado relacionado con la edad cronológica.

4. Los objetivos de la GPEP (formulados como conductas específicas) pueden ser usados para operativizar los objetivos específicos del Currículum de Educación Inicial.

5. El fichero que contiene las actividades sugeridas para cada objetivo constituye una valiosa ayuda para la animadora.

Dichas conclusiones llevaron a la delineación del curso a seguir respecto a la estrategia para la consolidación del currículum experimental. En general, se tuvo en cuenta el siguiente contexto:

Población: El currículum experimental sería usado para formular planes educativos para niños entre 2 y 5 años de edad cronológica. De esta manera un niño de 3 años con deficiencias de conducta o que no se desempeñara de acuerdo a su edad, sería, no obstante, atendido por el

programa educativo. Esto facilitaría la planificación de las metas educacionales del niño.

Contexto Socio-Económico y Cultural: los lugares de implementación del proyecto serían establecidos en las áreas marginadas de Lima urbana y en las áreas rurales de población indígena. En consecuencia la consolidación del currículum incluiría materiales en base a su adecuación, disponibilidad y a la viabilidad de su aplicación.

Maestros que emplean los documentos: Utilizarían el currículum principalmente las animadoras no profesionales, cuyo nivel de instrucción puede variar de primaria incompleta a algunos años de estudios secundarios. Por lo tanto, el contenido y la estructura del currículum experimental tenían que ser simples, concretos y directos.

Teniendo en cuenta dichos factores, el personal empezó la ardua tarea de analizar cada uno de los 580 objetivos de la GPEP. Cada objetivo podía ser incorporado en su forma original o modificada o bien ser simplemente omitido.

El equipo de currículum estableció normas para tomar decisiones en el caso de cada objetivo. Dichas normas garantizaban que los objetivos fueran ubicados correctamente dentro del currículum; tuvieran concordancia con las orientaciones filosóficas, teóricas y políticas de la Educación Peruana y fueran adecuadas al medio cultural dentro del contexto Peruano.

Las normas establecían que:

1. El objetivo fuera expresado en forma clara.

2. El objetivo correspondiera al área de desarrollo - apropiada.

3. El objetivo se presentara en la secuencia adecuada,de manera que para cada objetivo se hubiese cumplido previamente con un pre-requisito de destrezas.

4. Los objetivos tuviesen una relación transversal con - las otras áreas de desarrollo, reforzando las habilidades que surgieran de aquellas otras áreas.

5. El objetivo fuera apropiada al medio cultural; es decir, no estuviese en conflicto con las creencias y valores familiares.

6. El objetivo apoyara los sectores de la Educación Peruana: creatividad, cooperación, compromiso y pensa - miento crítico.

7. El objetivo se relacionara adecuadamente con los objetivos del Currículum de Educación Inicial.

Por medio de este procedimiento, de los 384 objetivos desarrollados, 97 (25%) se tomaron directamente de la GPEP: 171 (44%) fueron objetivo de la GPEP modificados para - que se ajustaran a las normas antes mencionadas; 116 (30%) de los objetivos fueron conjuntamente desarrollados e incorporados al currículum experimental. Una vez elabora - dos los objetivos, se aplicó un sistema similar de reajuste en las fichas de actividades de la GPEP por cada objetivo.

El currículum experimental, como resultado de este trabajo tiene tres componentes. En primer lugar, la Estructura Curricular Básica de Educación Inicial para el PRONOEI-BH, la cual establece los principios orientadores del currículum y determina los tres tipos de objetivos: Objetivos Generales, Objetivos Específicos y Objetivos Desagregados. Los Objetivos Generales y Específicos que emanan directamente del Currículum de Educación Inicial son enunciados genéricos que identifican cambios de conducta deseables en los niños participantes. Los Objetivos Desagregados hacen referencia a las tareas más precisas que correponden a los Objetivos Generales y Específicos, los cuales son empleados directamente por la animadora en la programación y evaluación (Ver Esquema 2).

ESQUEMA 2

REPRODUCCION DE UNA PARTE DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR BASICA PARA EL PRONOEI-BH

AREA BIOSICOMOTOR

2 a 3 años

OBJETIVOS GENERALES	OBJETIVOS ESPECIFICOS	OBJETIVOS DESAGREGADOS
Nutrirse adecuadamente para lograr una salud óptima.	33. Participar en la dieta familiar.	33.1 PP.FF. : Prepara alimentos variados de acuerdo a sus posibilidades.
	34. Practicar algunos hábitos alimentarios.	34.1 Come los alimentos con cuchara. PP.FF.: Proporciona líquidos, agua hervida. 34.2 Come por pequeños pedazos. 34.3 Mastica bien los alimentos.
Participar en actividades preventivas que le permitan conservar una salud óptima.	35. Practicar algunos hábitos de higiene y orden.	35.1 Se seca las manos y la cara utilizando un paño o trapo. 35.2 Se lava y seca las manos y la cara utilizando un paño o trapo. 35.3 Se lava los pies cuando están sucios. 35.4 Se lava la boca después de tomar los alimentos. 35.5 Coloca su ropa en un clavo o palo.
	36. Regula sus funciones de eliminación.	36.1 Avisa antes o después de haberse ensuciado. 36.2 Orina y ensucia en el sitio señalado. 36.3 Avisa a tiempo para orinar y ensuciar durante el día. 36.4 No se orina en la cama durante la noche. PP.FF.: Fija un lugar donde debe realizar sus necesidades (orinar y ensuciar).

El segundo componente, la Lista de Objetivos presenta enumerativamente la secuencia de todos los objetivos desagregados, clasificados en las tres áreas de desarrollo señalados por la DIGEI. Este ordenamiento de los objetivos se ha establecido en función del proceso de adquisición de destrezas en el transcurso del desarrollo normal del infante pre-escolar.

La Lista de Objetivos funciona como un instrumento de evaluación y planeamiento. La animadora la emplea, en primer lugar, para determinar las destrezas de entrada del niño: a partir de ese punto sirve como una guía para planificar semanalmente los objetivos del programa para el niño.

ESQUEMA 3

REPRODUCCION DE UNA PARTE DE LA LISTA DE OBJETIVOS DEL CURRICULUM EXPERIMENTAL

AREA DEL DESARROLLO INTELECTUAL

EDAD	N° DE FICHA	CONDUCTA	N° DE OBJETIVO	COND ENT.	FECHA DE LOGRO	OBSERVACIONES
2 - 3 AÑOS	1	Se desplaza con su cuerpo siguiendo indicaciones (arriba, abajo, dentro, afuera)	32.1			
	2	Encuentra un objeto específico que no está cerca de su vista cuando se le solicita	34.1			
	3	Encaja 2 ó 3 piezas de formas simples en un tablero de cartón, madera, etc.	34.2			
	4	Se expresa con frases de dos o más palabras combinando sustantivos y adjetivos (perro - casa) (mi silla)	36.1			
	5	Dirige sus brazos, cabeza, tronco hacia delante, atrás, arriba, abajo, etc.	32.2			
	6	Aparea dos objetos teniendo como base la cualidad de color	30.1			
	7	Se expresa en oraciones de dos o más palabras (papá va)	36.2			
	8	Avisa cuando necesita ir al baño empleando una o más palabras	35.1			
	9	Aparea objetos teniendo como base la textura	31.1			
	10	Se expresa con dos o más palabras combinando el verbo o sustantivo como "allí", "aca"	36.3			

El tercer componente del currículum es un juego de Fichas de Actividades. Cada ficha corresponde a una destreza de la Lista de Objetivos y tiene un código-número según el área de desarrollo a fin de facilitar la tarea de la animadora. Las fichas indican el promedio de edad apropiado y esperable para lograr la destreza, proporcionan una descripción conductual de la habilidad, orientación para ubicar la destreza en la Estructura Curricular Básica y una serie de sugerencias sobre actividades generales que la animadora puede emplear a fin de generar actividades en el hogar para enseñar una destreza particular.

ESQUEMA 4

REPRODUCCION DE UNA FICHA DE ACTIVIDAD DEL CURRICULUM EXPERIMENTAL

AREA INTELECTUAL No. de Ficha: 63

EDAD: 3 - 4
OBJETIVO: Se expresa verbalmente utilizando las variaciones del femenino y masculino
No. 68.2

ACTIVIDADES SUGERIDAS:

1. Pídale que nombre: las partes de su cuerpo, su ropa, vestido, etc.; objetos que están a su alrededor; personas, para que utilice el, la, los, un, una, etc.

2. Preséntele láminas (de periódicos, cuentos, revistas, etc.) y pregúntele sobre los personajes, objetos, etc. que se ven, con el fin de que emplee adecuadamente el género gramatical. Ej.: ¿quién es él, ella, ellos?.

3. En un conjunto (ej. de niños), saca el elemento que no corresponde (ej.: niña).

Pues bien, en Octubre de 1977, el personal del proyecto mimeografió el currículum experimental para que el PRONOEI-BH lo empleara en Lima y Cuzco , lugares donde funcionaría el programa.

3. IMPLEMENTACION DEL CURRICULUM EXPERIMENTAL

El personal de los programas de Lima y Cuzco (animadoras y docentes coordinadoras) aprendieron a usar el currículum experimental como un instrumento de evaluación en el desarrollo de los planes educativos individualizados. Su estudio formó parte de la capacitación intensiva que recibieron antes de llevar a cabo el programa.

Durante el primer año de implementación del programa,- dos docentes coordinadoras profesionales y doce animadoras no profesionales en Lima, y dos docentes coordinadoras profesionales y nueve animadoras para-profesionales en el Cuzco, usaron el Currículum.

Después de dos meses de su empleo en el Cuzco, el personal de supervisión advirtió la evidente necesidad de moficar la terminología debido a que las animadoras experimentaban dificultades en traducir muchos de los términos del español al quechua. A fin de facilitar la- comprensión de los documentos, los profesionales modificaron el currículum experimental, reemplazando los términos problemáticos por palabras que podían entenderse- y traducirse con mayor facilidad. Dichos profesionales pertenecían a la Quinta Región de Educación del Cuzco,- que habían sido capacitados en el empleo del currículum.

El personal de la DIGEI y del Proyecto Portage revisaron posteriormente la modificación a fin de comprobar que no se alterara el contenido y/o el significado de los rubros del currículum.

El currículum experimental fue implementado en Lima desde Enero a Noviembre de 1978 y en el Cuzco de Abril a Diciembre del mismo año.

Se realizó el proceso de enseñanza-aprendizaje,utilizando el currículum, con un total de 210 niños, 120 en Lima y 90 en el Cuzco. El personal del proyecto trató de obtener,periódicamente,información detallada sobre los logros de los niños y el progreso del programa empleando para este seguimiento los objetivos curriculares de la Estructura Básica (para los resultados, ver Sección de Evaluación).

Un miembro del personal de asistencia técnica asignado a los programas urbanos y rurales, prestó su colaboración en el inicio del programa y en la implementación del currículum. Durante el año retorno a los lugares donde se ejecutaba el proyecto para asesorar y observar el desarrollo del programa y el empleo del currículum experimental. Asímismo, los miembros del equipo de evaluación del INIDE realizaron visitas periódicas a fín de recabar información sobre el progreso de los niños en la consecución de los objetivos curriculares.

Los comentarios de las docentes coordinadoras y las animadoras revelaron que las últimas experimentaban algunas dificultades en el manejo del currículum.

Inicialmente se hicieron las siguientes observaciones:

a. Las animadoras rara vez usaban el documento Estructura Curricular Básica de Educación Inicial para el PRONOEI-BH; ellas recurrían en cambio, a la Lista de Objetivos y a las Fichas de Actividades.

b. Las animadoras tomaban literalmente lo expuesto en los componentes del currículum experimental, adhiriéndose a ellos muchos más de lo que los autores habían previsto. A medida que ganaron experiencia, se independizaron del currículum experimental, en el sentido de que lo utilizaron congruentemente, sin desviarse de su esencia.

c. Las animadoras aparentemente no podían determinar si un niño lograba un objetivo, ya que en más del 95% de los casos indicaban que los objetivos habían sido logrados. La razón se podría deber a que algunos objetivos eran muy vagos y por lo tanto difíciles de evaluar.

d. Existía cierta confusión sobre la forma cómo seleccionar los objetivos.

e. Las Fichas de Actividades daban, en algunos casos, demasiadas alternativas para enseñar el objetivo y las sugerencias no eran lo suficientemente detalladas.

f. Las animadoras experimentaban mayores dificultades con el área intelectual del currículum experimental.

El personal del proyecto trató sobre algunas de dichas dificultades con las animadcras individualmente y/o en grupos, en las reuniones semanales del programa educativo. Dichas reuniones aliviaron, más no resolvieron todos los problemas, por lo que se decidió efectuar un análisis más exhaustivo del currículum experimental.

4. PRIMERA MODIFICACION DEL CURRICULUM EXPERIMENTAL

Luego de completar la primera prueba de campo del currículum experimental, el personal sostuvo una reunión en Lima (Marzo de 1979), a fin de reajustar el currículum antes de empezar el segundo año de implementación del programa experimental. Asistieron a la reunión funcionarios de la DIGEI, supervisores regionales del programa, asesores técnicos del Proyecto Portage y docentes coordinadoras de los lugares donde se estaba ejecutando el programa.

Los objetivos de la reunión fueron:

1. Modificar los objetivos específicos y los desagregados de la Estructura Curricular Básica para el PRONOEI-BH, y de la Lista de Objetivos, en base a la experiencia ganada durante la prueba de campo.

2. Reajustar las Fichas de Actividades en función de la experiencia obtenida y en concordancia con los objetivos modificados.

Para el proceso de reajuste, se emplearon cuatro fuentes de información:

1. Comentarios y experiencias de las docentes coodinadoras en el trabajo realizado con las animadores y las familias, durante la prueba de campo del currículum - experimental.

2. Información preliminar del seguimiento del currículum que realizó el equipo de evaluación del INIDE.

3. La opinión especializada de los expertos en educación inicial en representación de las oficinas de la sede central, de la Quinta Región del Cuzco y de los núcleos educativos de Lima y Cuzco.

4. Sugerencias de los asesores técnicos del Proyecto Portage.

Durante este proceso se tomaron en cuenta las inquietudes especiales y las dificultades confrontadas durante la implementación del currículum experimental, a fin de darles solución a través de una edición corregida. Es interesante anotar los problemas que se presentaron con mayor frecuencia:

1. La Estructura Curricular Básica de Educación Inicial para el PRONOEI-BH era muy difícil de implementarse - en el caso de animadoras no profesionales, especialmente en el Cuzco.

2. Algunos objetivos específicos y sus correspondientes objetivos desagregados carecían de coherencia.

3. Los objetivos específicos y los desagregados mos-

traban una distribución desigual.

4. Existía confusión entre los objetivos permanentes y los de destreza.

5. Algunos objetivos carecían de sugerencias respecto a las actividades.

6. Algunos términos eran difíciles de entender.

7. En algunos casos los objetivos eran redundantes.

8. Algunos de los rubros no eran lo bastante específicos.

9. La secuencia de algunas destrezas era cuestionable.

10. Existía falta de materiales didácticos para facilitar la tarea de lograr los objetivos.

11. El currículum carecía de la suficiente flexibilidad para adecuarse a las diferencias culturales entre Lima y Cuzco.

Los participantes formularon muchos comentarios positivos sobre el currículum, tales como la facilidad de trabajar con los objetivos específicos ordenados por grado de dificultad y la ayuda que prestaban las Fichas de Actividades en el planeamiento de las visitas al hogar. Sin embargo, la finalidad de la reunión fué identificar las deficiencias del currículum experimental, reajustarlo para el programa del año si

guiente.

En los inicios de la reunión los participantes decidieron desarrollar dos currícula, uno para el Cuzco y otro para Lima. La estructura sería la misma pero el contenido variaría a fin de adaptarse mejor a las diferentes características de los lugares donde se desarrollaba el programa experimental. Los grupos de trabajo fueron establecidos en base a la familiaridad con los programas rurales o urbanos. En la reunión general de apertura, los participantes discutieron las siguientes normas para la modficaicón de los objetivos específicos y los desagregados:

1. Factibilidad de llevar a cabo el objetivo en el hogar, teniendo en cuenta los materiales disponibles en la comunidad.

2. Concordancia entre los objetivos generales, específicos y desagregados.

3. Claridad y precisión de los objetivos.

4. Objetivos susceptibles de ser evaluados.

5. Aceptación de los objetivos por parte de los padres.

6. Objetivos que no sean redundantes.

7. Objetivos de carácter funcional, de manera que sirvan como pre-requisitos para el mayor número de destrezas.

Teniendo en cuenta lo anterior, cada grupo revisó, modificó y reordenó los objetivos específicos y los desagregados.

Cada sesión de trabajo empezaba con una reseña general de lo que ya se había logrado; a continuación los participantes establecían los objetivos para la sesión. Seguía un periódo de trabajo durante el cual se discutían problemas específicos, se depuraban algunas modificaciones estructurales y se revisaba y corregía el contenido.

Durante las sesiones generales cada grupo informaba sobre sus hallazgos y logros. Seguía una discusión, la cual permitia a los grupos inter-aprendizaje, fomentándose así la contribución de aportes y el perfeccionamiento de los documentos.

Se redujo el número de los Objetivos Desagregados en alrededor de un 20%, eliminándose los objetivos redundantes y difíciles de implementar. Se separaron por un lado los objetivos desagregados relacionados con los prerequisitos de destrezas, de los objetivos permanentes, aquellos presentados periódicamente al niño tales como "dibuja libremente"; y por otro lado, los objetivos que estaban dirigidos en forma directa a los padres. En general, los objetivos desagregados que fueron reajustados se formularon con mayor precisión y se referían a objetivos mucho más espcíficos que los que se encontraban en la primera versión del currículum experimental.

El currículum reajustado que se obtuvo responde mejor

a las características particulares de cada lugar. Asímismo, la terminología, del contenido del currículum de Lima es algo más sofisticada que la del Cuzco, reflejando los diferentes niveles de instrucción de los dos grupos de animadoras. Las destrezas y sugerencias de actividades están más acordes con el contexto socioecológico y cultural de cada lugar. Las destrezas de lenguaje corresponden más cabalmente al lenguaje que se habla en cada localidad. Por ejemplo, los artículos masculinos y femeninos no son incluidos en el Currículum del Cuzco, ya que en el Quechua no se usan.

La Lista de Objetivos y su empleo también varía entre Lima y Cuzco. Estas diferencias emanan de la incorporación de las sugerencias sobre lo que resultaba mejor en cada lugar durante las pruebas previas de campo. Un ejemplo de las diferencias entre las Listas de Objetivos de Lima y Cuzco pueden observarse en los Esquemas 5a y 5b.

Las Fichas de Actividades reajustadas proporcionan sugerencias más concretas a la animadora. Las Fichas de Actividades originales ofrecían varias ideas en función de las cuales la animadora podía desarrollar una actividad, en tanto que las Fichas de Actividades reajustadas presentan una actividad completa, desde su presentación al niño hasta la evaluación de su desempeño (ver esquema 6). Estas actividades más directas y concretas sirven como guías o modelos prácticos para las animadoras inexpertas, quienes siguen la actividad en la forma en que está escrita.

ESQUEMA 5 a

REPRODUCCION DE UNA PARTE DE LA LISTA DE OBJETIVOS DE LIM.

AREA DEL DESARROLLO BIOPSICOMOTOR

EDAD	Nº de FICHA	Nº de OBJE.	OBJETIVO	Eval Entr.	Fecha Pre/Ex	Fecha Logro	Nº de Sesa.	OBSERVACIONES
2-3 AÑOS	1	33.2	Acepta toda clase de comida.					
	2	38.1	Lanza objetos a otra persona(pelota, bolsa rellena).					
	3	35.1	Se seca las manos y la cara con ayuda utilizando una toalla.					
	4	38.2	Sube escaleras con ayuda.					
	5	36.2	Orina y defeca utilizando bacinica con ayuda.					
	6	34.1	Come solo empleando la cuchara.					
	7	35.2	Se lava las manos y cara con ayuda.					
	8	34.2	Toma líquidos sin ayuda (usa vaso o taza).					
	9	38.3	Baja escaleras con ayuda.					

ESQUEMA 5 b

REPRODUCCION DE UNA PARTE DE LA LISTA DE OBJETIVOS DEL CUZCO

BIOPSICOMOTOR

EDAD	N° DE FICHA	OBJETIVO	N° DE OBJETIVO	EVALUACION DE ENTRADA	PRE EXAMEN	POST EXAMEN	ESTADO DEL OBJETIVO
2 a 3 años	1	Se seca las manos y la cara utilizando un paño o trapo.	35.1				
	2	Come los alimentos con cuchara.	34.1				
	3	Avisa antes o después de haberse ensuciado.	36.1				
	4	Camina en lugares desnivelados con ayuda.	38.3				
	5	Orina y ensucia en el sitio señalado.	36.2				
	6	Se lava y seca las manos y la cara utilizando un paño o trapo.	35.2				
	7	Se pone las ojotas (para los que tienen).	41.1				
	8	Salta en un sitio con ambos pies.	39.1				
	9	Se quita la ropa que ya esta desabotonada.	41.2				
	10	Avisa a tiempo para orinar y ensuciar durante el día.	36.3				
	11	Se lava los pies cuando están sucios.	35.3				

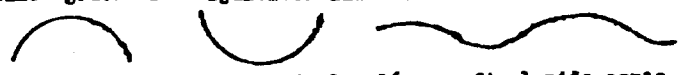
ESQUEMA 6

REPRODUCCION DE UNA FICHA DE ACTIVIDAD DEL CURRICULUM EXPERIMENTAL REAJUSTADO

AREA BIOSICOMOTOR

Edad: 4 Años.
Objetivo: Corta líneas Curvas.
Nº: 49.9
Materiales: Tijeras sin punta, papeles.

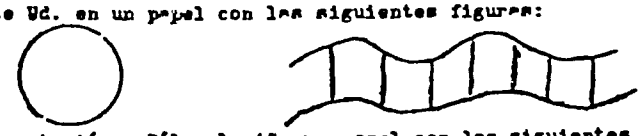
Evaluación: Dále al niño las tijeras y un papel donde está marcado con una línea gruesa las siguientes líneas:



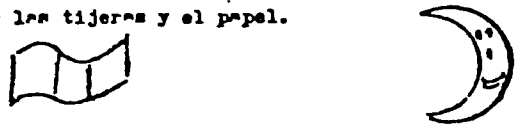
Pídale que lo recorte siguiendo las líneas. Si el niño corta bien las tres figuras, marque "Logrado" en la Lista de Objetivos e indique la fecha. Sino realice la siguiente actividad:

Desarrollo de la Actividad:

1. Motivación: Converse con el niño y dígale que le ha traído unas figuras muy bonitas para que pueda cortar y tenerlas para él. Recorte Ud. en un papel con las siguientes figuras:



2. Presentación: Dále al niño un papel con las siguientes figuras u otras simples con curvas. Indíquele la manera correcta de agarrar las tijeras y el papel.



Dibuje los bordes de las figuras con línea gruesa.

- Reforzamiento: Cada vez que el niño está cortando correctamente felicítele y anímele a que siga cortando.

4. Ayuda: Si el niño no puede cortar las curvas; recorte despacio y haga que observe el niño. Después dále para que recorte nuevamente varias veces, ó hacer que el niño practique a cortar líneas rectas.

Participación del Padre de Familia: Dále al Padre de Familia el papel y haga que enseñe a su hijo cortar líneas curvas.

Tareas para la Semana: Déjele al Padre de Familia unas hojas con curvas dibujadas para ser recortadas durante la semana.

En la semana final de las sesiones de trabajo, los participantes desarrollaron una estructura general para las Fichas de Actividades reajustadas. El concenso fue que las animadoras necesitaban un método más explícito para sus actividades de enseñanza en el hogar.

La Ficha de Actividad incluye lo siguiente:

1. Cómo se evalúa al niño, indicando las normas que se siguen para decidir si se realiza o no la actividad.

2. Los materiales necesarios para la actividad.

3. Una actividad de motivación para captar el interés del niño.

4. Presentación de la actividad.

5. Técnicas de reforzamiento.

6. Alternativas de qué hacer si el niño experimenta dificultades o procedimientos para la corrección.

7. Instrucciones a los padres cuando se les solicita que asuman actividad.

8. Sugerencias adicionales respecto a otras maneras de presentar la actividad, materiales substitutos y comentarios que podrían ayudar a los padres en el trabajo con su niño durante la semana.

La animadora con experiencia es estimulada a emplear las

Fichas de Actividades como guías para diseñar y desarrollar sus propias actividades específicas en función de las características del niño a quien serán presentadas.

Las Fichas de Actividades se elaboraron durante seis semanas , luego de la reunión de reajuste, en los lugares bajo estudio.

El personal de la DIGEI en Lima y el técnico de Educación Inicial de la Región del Cuzco revisaron y opinaron sobre las fichas, El Currículum Experimental Reajustado fué implementado en Marzo de 1979 en el Cuzco y en Mayo de 1979 en Lima. Las reacciones iniciales del personal profesional y no profesional respecto a esta versión modificada han sido positivas. El personal del proyecto está a la espera de los resultados de las pruebas de campo durante el segundo año del programa.

C A P I T U L O II

METODOLOGIA DEL PROGRAMA

El propósito de este capítulo es describir la metodología del trabajo y los procedimientos empleados en el programa. De este modo, se exponen las premisas básicas y las características fundamentales del Modelo Portage, con una breve descripción del modelo original en la forma en que está -- siendo implementado en los E.U. y otros países. Se proporcionará una descripción detallada de los procedimientos empleados por las animadoras en los programas urbanos y rurales, con las adaptaciones y modificaciones efectuadas para la implementación en cada lugar. El capítulo concluirá -- con una discusión de nuevas adaptaciones que han ocurrido durante el primer año de operaciones, los problemas encontrados y los consiguientes reajustes para el segundo año - de operaciones. Cabe mencionar que a lo largo del proyecto, el personal ha tratado de ceñirse a la metodología original tanto como le fue posible, de manera que pudiera ser evaluada y validada. Asimismo, han tratado de ser flexi-- bles y estar dispuestos a efectuar los cambios necesarios a fin de cubrir las necesidades específicas de los lugares básicos de los organismos involucrados en el proyecto.

Desde su inicio en 1969, el Proyecto Portage ha reconocido el rol fundamental de los padres y ha diseñado actualmente su programa a fin de conferir a los padres la responsabilidad principal de la educación de sus hijos (Shearer & Snider, 1978). En consecuencia, los padres y sus niños constituyen el punto central de la intervención. Las premisas básicas del Modelo Portage con relación a los padres son:

- Los padres se preocupan por sus hijos y quieren que ellos

logren su máximo potencial, por lo grande o limitado - que éste pueda ser.

- A través de la instrucción, modelaje y reforzamiento,- los padres pueden aprender a ser maestros más eficaces de sus propios niños.
- Los niveles socioeconómicos y educacionales o intelectuales de los padres no determinan la buena voluntad para enseñar a sus hijos o el grado de beneficios que -- los niños pueden obtener como resultado de la enseñanza paterna.

La interacción del padre y el niño está conceptualizada - como un proceso dinámico, interdependiente y recíproco, el cual sigue los principios de la teoría social de aprendizaje (Bandura y Walter, 1969; Paterson & Reid, 1971). De este modo, las acciones de una parte del binomio padre-hijo afectan e influencian las acciones o conducta de la otra parte (y viceversa). La reacción del padre ante la conducta del niño influencia el repertorio de conductas - del niño y este repertorio a su vez influye en las reacciones del padre. Esto no quiere decir que estas acciones recíprocas determinen enteramente la conducta; antes - bien influyen a que se amplíen o limiten probables conductas alternas, aumenten o disminuyan las oportunidades para un nuevo comportamiento y refuercen o castiguen ciertas conductas o patrones de comportamiento,

Además, estas interacciones son conceptualizadas dentro de un contexto compuesto de aspectos sociales, económicos y políticos así como un sistema de creencias y valores. Este contexto influye en los patrones de interacción familiar en diferentes grados, de acuerdo a la dependencia de las familias respecto al mismo. Es así que, por ejemplo,

si el aspecto económico del contexto familiar está seriamente deprimido, éste reduce de manera significativa el número de posibles interacciones alternas y en consecuencia puede reducir o limitar las oportunidades que pueden ser proporcionadas a los niños.

La animadora actuando como un agente de cambio educacional puede lograr poco en modificar el contexto socio-económico, pero puede ser un instrumento, para optimizar las elecciones posibles en las acciones familiares recíprocas. Ella puede colaborar en aumentar al máximo el empleo de los recursos disponibles y orientar a los padres en la asignación de las prioridades adecuadas respecto a las necesidades físicas, sociales y educacionales de sus niños.

El segundo principio característico del Modelo Portage es el proceso de enseñanza-aprendizaje en el hogar. El personal del proyecto junto con otros investigadores han encontrado que existen ventajas inherentes en un modelo educacional con base en el hogar.

- Existe un acceso directo y constante a la conducta del mismo a medida que ésta se manifiesta en forma natural. Probablemente, esto traería como resultado el establecimiento de metas en el currículum, las cuales serían funcionales para el niño dentro de su propio ambiente. En realidad, la diferencia de culturas, estilos de vida y sistemas de valores de los padres son incorporados dentro de la programación curricular, puesto que los padres son los que determinan finalmente lo que se enseñará y cómo a su niño.

- Si la instrucción tiene lugar en el hogar, existen mayo-

res oportunidades para la total participación de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El involucrar al padre, los hermanos y demás miembros de la familia se convierte en una meta realista y asequible. Asimismo, los estudios han demostrado que la capacitación de los padres durante los años pre-escolares beneficia no solamente al niño focal del Programa sino también a los hermanos (Gelmer y otros, 1970, Klaus & Gray, 1968, 1970).

- Es más probable que las conductas aprendidas se generalizarán y serán mantenidas si han sido aprendidas en el ambiente hogareño y enseñadas por el agente natural de reforzamiento - los padres.

- Trabajar con los niños en el hogar no solamente elimina la distancia física entre éste y la escuela sino que también atenúa la distancia psicológica que algunas veces se establece entre el hogar y la escuela (Boyd & Boyd, 1974).

- Finalmente, en vista de que la animadora trabaja sobre la base de uno a uno con los padres y el niño, la personalización de las metas educacionales para ambos pueden ser una realidad operativa donde se cubren las necesidades individuales (Shearer & Shearer, 1976).

Hasta ahora se han discutido dos de los cuatro elementos principales del modelo - la participación de los padres de familia y la programación con base en el hogar. El tercer componente importante es el empleo de un currículum de desarrollo secuencial, diseñado para utilizarse como un instrumento de evaluación y programación. Se identifican las

potencialidades y debilidades de cada niño en particular, a fin de desarrollar un programa personalizado en base a los conocimientos y habilidades actuales del niño. Además de proporcionar la Lista de Objetivos para la evaluación de entrada, sirve también como un cotejo de normas de consulta para supervisar el progreso infantil a corto y largo plazo. El desarrollo del programa educacional en forma individualizada se basa en las experiencias y conocimientos pasados y presentes del niño y la contínua supervisión del progreso infantil permite que se tomen en cuenta su estilo particular de aprendizaje y sus intereses.

La implementación del currículum está basada en un enfoque de precisión de la enzeñanza (Lindsley, 1968; Shearer & Shearer, 1972). Los ojetivos específicos de conducta son propuestos en base a los resultados de la evaluación de entrada. Antes de iniciar la enseñanza, se evalúa el objetivo (pre-examen) a fin de comprobar si es apropiado para el niño, de manera que no sea ni muy difícil ni muy fácil. Las actividades de enseñanza son seguida nuevamente por una evaluación (post-examen) con el objeto de verificar si se ha logrado o no el objetivo. Se selecciona un nuevo objetivo o se reajusta el anterior junto con la actividad de enseñanza y los materiales, en base a los resultados del post-examen. Este enfoque permite la supervisión constante del progreso educacional, la retro-alimentación para reajustar la programación, así como la provisión de planes de trabajo específicos y detallados para ayudar a los padres en la enseñanza de sus hijos. Este planteamiento establece también que el niño, en un sentido real, determina el programa educacional. Sus necesidades determinan lo que se enseña y su progreso regula la frecuencia en la introducción de nuevos conocimientos y la presentación de estímulos

para la adquisición de nuevas habilidades igualmente indica las estrategias y materiales de enseñanza que tuvieron éxito.

La última característica principal del modelo es el empleo de personal no profesional de la comunidad para llevar a cabo el programa. La importancia de utilizar personal de la comunidad es que ellos provienen del mismo medio cultural que el de las familias atendidas y, por lo tanto, comparten los mismo valores y costumbres.

Igualmente, el personal de la comunidad tiene conocimiento y experiencia de los problemas que afrontan las familias respecto a la crianza de sus hijos. Este conomiento ayuda en la comunicación y comprensión entre los padres y el personal del programa, facilita la entrada y aceptación dentro del hogar y evita problemas de posibles prejuicios (Bastias, 1978).

Naturalmente el personal no profesional requiere de entrenamiento y supervisión para llevar a cabo las actividades del programa, pero esta capacitación también proporciona a la comunidad un conjunto de personas idóneas dedicadas a los problemas de la niñez y la familia. Aún cuando no se dispone de suficiente investigación, existen indicaciones que los no profesionales pueden efectuar un trabajo más que adecuado con la capacitación y supervisión apropiadas en programas de intervención temprana (Schortinghuis y Frohman, 1974; Filp, 1978).

En resumen, el Modelo Portage es un programa de capacitación de padres para la intervención temprana con base en el hogar que emplea personal no profesional, utilizando un

currículum de desarrollo secuencial bajo un enfoque de precisión de la enseñanza.

1. IMPLEMENTACION DEL MODELO PORTAGE

La siguiente es una breve descripción del Modelo Portage tal como se implementa en varios lugares de los E.U., Canadá, - Inglaterra, Ecuador y la República Dominicana. En estos lu res el modelo ha sido aplicado tanto a niños con retraso en el desarrollo como a niños normales que pueden estar en ries go debido a desventajas económicas o ambientales.

Criterios de Selección

Después que se informan sobre el proyecto, la animadora se pone en contacto con los padres y concerta una entrevista en el hogar, a fin de explicar el Proyecto y conocer y evaluar al niño. La elegibilidad del proyecto está determinada parcialmente por el nivel de desempeño del niño en cinco áreas de desarrollo: auto-ayuda, motriz, sociabilidad, cognición y lenguaje. Si existe un atraso significativo entre la edad cronológica y el nivel de desempeño en cualquiera de las áreas, se considera al niño para el programa. En los casos de programa para niños con desventaja socio-económica, se - evalúa a la familia a fin de determinar si cumplen con los requisitos del programa tales como bajos ingresos y necesidad familiar.

El Perfil de Desarrollo Alpern-Boll (Alpern-Boll, 1972) - así como otras pruebas adicionales se administran en el ho gar en presencia de los padres, ya que se requiere el cono cimiento que tiene de su propio hijo. Si el niño y la familia son elegibles para recibir los servicios y los padres aceptan en participar en el programa, la animadora hace una

nueva evaluación del niño.

Evaluación y Planeamiento Curricular

Los procedimientos de evaluación, estiman el nivel de desarrollo de cada área para determinar el grado de desempeño del niño. El nivel actual de desempeño sirve de base para la programación educacional. En el proyecto Portage se utiliza el Perfil de Desarrollo Alpern-Boll, el cual es administrado a todos los niños. Este instrumento, suministrado en forma de cuestionario para los padres, está combinado con la observación directa de la conducta del niño.

A fin de facilitar la programación individualizada de las actividades de los niños, el personal del Proyecto ha elaborado la Guía Portage para la Educación Pre-escolar, segunda edición, 1976, (Bluma, Shearer, Frohman, Hilliard). (El currículum ha sido descrito en el capítulo de Desarrollo del Currículum).

La Lista de Objetivos del Currículum se emplea para determinar con precisión las conductas mostradas por el niño en las áreas de desarrollo. Las conductas en la Lista de Objetivos que indican destrezas que emergen (aquellas conductas no aprendidas que siguen inmediatamente después de las aprendidas) son las que la maestra podría seleccionar como objetivo inmediato del aprendizaje. El usuario puede entonces ubicar la ficha correspondiente, la cual indica la meta desde el punto de vista del comportamiento y sugiere los materiales y técnicas para enseñar la destreza. Estos materiales sirven solamente como orientación al maestro. - El 50% de las conductas prescritas para los niños no se en

cuentran en la Lista de Objetivos; sin embargo, éstas pueden ser conductas que conducen hacia una meta a largo plazo, que sí están incluídas en la Lista de Objetivos. De este modo, muchas conductas complejas indicadas en la Lista de Objetivos pueden considerarse como metas a largo plazo, las cuales necesitan con frecuencia ser divididas en conductas más simples que constituyen sus pre requisitos. Estas pueden entonces concatenarse a fin de lograr la meta a largo plazo. Es así que el niño es el que determina el currículum y no la Lista de Objetivos.

El Proceso de Enseñanza en el Hogar

Siguiendo una evaluación tanto estructurada como inestructurada, la animadora a menudo sugiere tres o cuatro conductas que están emergiendo y que pueden prescribirse. Se da a elegir a los padres la conducta con la cual desearían empezar. La meta elegida, establecida como un objeto comportamental, junto con las orientaciones, es escrita luego por la animadora en una Tabla de Actividad. En las prescripciones se especifica la meta que el padre de f amilia y el niño habrán de lograr en el lapso de una semana. A medida que los padres experimentan éxito y ganan confianza en su habilidad para enseñar a su niño y registrar su comportamiento, se aumentan gradualmente las tareas a tres o cuatro por semana. Estas actividades son, por lo general, en las diferentes áreas de desarrollo. Por ejemplo, los padres pueden estar trabajando con frases de dos palabras, dibujando y contando, todo en la misma semana.

La animadora elabora la Tabla de Actividades incorporando las conductas seleccionadas. Nuevamente, el punto de mayor importancia es que la animadora divida las tareas y prescriba solamente las que pueden ser logradas en una semana. Esto

proporciona a los padres un refuerzo oportuno puesto que lo que el niño ha aprendido es resultado directo de la enseñanza paterna. Las orientaciones son redactadas de tal manera que los padres no tengan dificultad en entenderlas, en caso de necesitar recurrir a ellas durante la semana.

Luego que la actividad es determinada con precisión, la animadora presenta la actividad al niño y registra la información de base - la frecuencia de respuestas correctas antes de la instrucción. Esta información es registrada en la Tabla de Actividad. A continuación, la animadora sigue las - instrucciones que ha escrito en la tabla y empieza el proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, la animadora modela las técnicas de enseñanza -aprendizaje ante los padres, mostrándoles lo que tienen que hacer y cómo. Después de varias oportuniades, el padre de familia asume la dirección y trabaja con el niño modelando para la animadora. La animadora puede entonces ofrecer sugerencias y refuerzo, lo cual aumenta las posibilidades de que los padres trabajen - durante la semana.

A lo largo de la visita la animadora enfatiza la importancia de trabajar con el niño durante la semana. Se debe hacer todo lo posible por utilizar materiales disponibles en el hogar; sin embargo, habrán oportunidades en que se tengan que traer materiales y dejarlos para que los padres -- los empleen. La parte final de la visita al hogar es empleada para actividades de juegos no estructurales y para conversar con los padres sobre áreas de interés mutuo.

Cuando la animadora regresa a la semana siguiente, se recoge la información del post-examen de las actividades de la semana anterior. Esto ayuda a la animadora a comprobar la

precisión de lo que han registrado los padres y le proporciona retroalimentación concerniente al grado de éxito logrado por el niño y su aptitud para continuar con el siguiente paso. En base a dicha información, la animadora modifica la prescripción anterior o introduce nuevas actividades empezando por tomar el pre-examen. Y de esta manera se repite el ciclo.

Esta es la secuencia del proceso de la visita al hogar. No obstante, en realidad, es necesario en algunas ocasiones emplear pasos intermedios y/o adicionales respecto al proceso de enseñanza a los padres de familia. Como los padres tienen características diferentes es importante individualizar el proceso de enseñanza para ellos como para su niño. En el caso de personas que quedan al cuidado de los niños o hermanos mayores que han impartido la enseñanza, se ha podido comprobar también que los beneficios alcanzados han sido significativos.

Recolección de Datos sobre la Marcha del Proyecto

La evaluación es un sistema progresivo. Las Tablas de Actividades que se dejaron con los padres son recogidas al fin de semana. La animadora es responsable de entregar semanalmente estas tablas junto con un informe de progreso. El informe de progreso detalla las conductas prescritas de la semana anterior y si el niño ha cumplido con los requisitos necesarios para poder anotar el logro. Igualmente, se registran en el informe semanal de progreso las actividades para la siguiente semana. Se mantiene un registro de conducta para cada niño. Se anotan en el registro todas las actividades y la fecha en que fueron prescritas. Se registra cada éxito y la fecha en que se logró la acti-

vidad de acuerdo al área de desarrollo. Este registro proporciona información actualizada de las conductas prescritas, los éxitos alcanzados y el tiempo empleado para lograr cada actividad. El registro también suministra un porcentaje del éxito alcanzado por el padre de familia, niño y animadora. El aporte contínuo de información permite al personal de supervisión y a cada animadora detectar los problemas rápidamente, suministrando así un sistema contínuo de retroalimentación para la supervisión y reajuste del programa (ABT Associates, Inc. 1972).

Reuniones Semanales del Personal

Un ingrediente esencial del Proyecto Portage es la reunión semanal del personal, la cual proporciona a cada animadora la oportunidad de compartir problemas y éxitos con las otras animadoras, logrando así una nueva percepción del mundo de los niños y de la forma en que éstos aprenden. Las sugerencias y estímulo mutuo son un refuerzo valioso para las animadoras, quienes continúan solas con su trabajo el resto de la semana. Asimismo, la reunión del personal ofrece la ocasión para que las animadoras soliciten a otras, o a una persona idónea, para que las acompañe en una visita al hogar, con el objeto de efectuar una observación directa de un problema especial. Por ejemplo, las animadoras pueden solicitar que un especialista en terapia del lenguaje las acompañe en una visita al hogar, a fin de sugerir actividades que serían apropiadas en el área de dicción o desarrollo del lenguaje.

Los procedimientos antes mencionados, aunque bastante consistentes en todos los lugares de implementación, han sido modificados de acuerdo a las necesidades locales del pro--

grama y a la población atendida.

2. DESCRIPCION DE LA METODOLOGIA DEL PROYECTO

Aunque la metodología empleada en el programa rural y urbano, en reglas generales, es similar a la mencionada anteriormente, se efectuaron ciertas modificaciones a fin de adaptar los procedimientos a las demandas de los Organismos involucrados, al nivel de instrucción y experiencia laboral de las animadoras y, a las necesidades locales en los lugares donde se ejecuta el programa.

Las normas para establecer los criterios de selección fueron en gran medida dictadas por las necesidades de investigación y la ubicación geográfica dentro de las comunidades y los requisitos de sexo y edad para equilibrar las muestras experimentales y de control. En cada una de las comunidades bajo estudio se realizaron reuniones para informar a los líderes y miembros de la comunidad sobre el propósito del proyecto, lo que significaba la participación y los beneficios que se esperaban como resultado de ésta. En estas reuniones tomó parte personal del Ministerio, regional y de asistencia técnica. Algunas de las comunidades necesitaban más reuniones que otras para llegar a un consenso sobre la participación en el programa. En el Cuzco, las reuniones fueron coordinadas con las autoridades locales de educación y se logró la aceptación de los líderes de cada comunidad.

Evaluación

A diferencia del Modelo Portage donde la animadora realiza tanto la evaluación estructurada formal como la inestruc-

turada, el equipo de evaluación empleó los instrumentos estructurados y estandarizados. La información obtenida fue utilizada en mayor medida para fines de investigación que para el planeamiento educacional. Las animadoras evaluaban a los niños empleando la Lista de Objetivos del currículum y la observación inestructurada. Esta evaluación se efectuaba inmediatamente después del entrenamiento y tomaba alrededor de 3 semanas en los lugares de implementación. Generalmente, las animadoras evaluaban un área de desarrollo del currículum por visita al hogar. Los procedimientos establecidos durante la capacitación requerían que se empezara a evaluar al niño a un nivel de un año menos de su edad cronológica y continuar hasta que el niño no pueda lograr más objetivos.

Programación Curricular

Luego de la evaluación y en algunos casos durante ésta, la Animadora seleccionaba actividades a ser enseñadas de la Lista de Objetivos. Se empezaba con un objetivo por semana durante el primer mes de implementación y se avanzaba gradualmente hasta llegar a la meta señalada - tres por semana. Los procedimientos adaptados requerían que las docentes coordinadoras repasaran los objetivos en las reuniones semanales, antes de presentarlas en los hogares. Esta medida adicional fue incluída a fin de tener la certeza de que las animadoras estaban escogiendo los objetivos apropiados y en la secuencia correspondiente.

Para cada objetivo la animadora preparaba una Tabla de Actividad. La Tabla contenía lo siguiente:

1. Datos de carácter informativo, tales como el nombre del niño, la fecha de la visita y quién estaba presente --

durante ésta.

2. El objetivo a ser enseñado.
3. El área del desarrollo a la cual pertenecía el objetivo.
4. Orientaciones para llevar a cabo la actividad, las cuales incluían métodos para presentarla, materiales a ser empleados y procedimientos de refuerzo y corrección si el niño tuviera dificultades.
5. Una sección de comentarios en la cual la animadora indicaba cómo se había desempeñado el niño cuando se presentó la actividad por primera vez y cómo encontraba al niño después de una semana de trabajo con sus padres.
6. Un lugar para registrar si el objetivo había sido logrado o no.

Existen dos diferencias importantes entre la tabla empleada en el programa y las tablas utilizadas en el Modelo Portage original. La primera es que las tablas fueron elaboradas por las animadoras como una ayuda para organizar las actividades de enseñanza aprendizaje y recordar lo que tenían que hacer y para qué. Las tablas no se dejaban en los hogares como en el caso del Modelo Portage original. El personal del proyecto tomó esta decisión en vista de que previó un alto grado de analfabetismo y debido a la necesidad de las animadoras de considerar detenidamente y planificar sus actividades antes de ingresar al hogar.

La segunda diferencia importante es que los procedimientos de registro consistían solamente de comentarios iniciales y finales y una marca en el lugar correspondiente (si____ no____) en el caso de haber logrado el objetivo después de una semana de enseñanza, mientras que las tablas originales contenían anotaciones de los padres y la animadora sobre la forma cómo se logró el éxito en cada objetivo.

Esto se realizó en parte debido a la resistencia inicial a hacer registros en base a que se restaría flexibilidad a las actividades y, por otro lado, en vista de que el personal consideraba que los padres no podrían o no realizarían el registro durante la semana.

Se esperaba que las animadoras elaboraran hasta tres Tablas de Actividades cubriendo las tres áreas de desarrollo en el currículum para cada niño semanalmente - es decir, 30 por semana. Cada una de estas tablas era revisada por la docente coordinadora antes de la presentación en el hogar, con el objeto de comprobar si las orientaciones y los materiales eran adecuados. Por lo general, las docentes coordinadoras programaban algunas horas durante la semana, con la finalidad de reunirse en forma individual con las animadoras y revisar sus Tablas de Actividades.

Proceso de Enseñanza en el Hogar

Las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje en el hogar empleadas en el proyecto son muy similares a las del Modelo Portage. Una vez iniciado el programa, la animadora durante la visita al hogar, primero repasa con la madre y el niño las actividades de la semana pasada. Escribe sus comentarios y luego anota si el objetivo fue logrado o no. Luego presenta las nuevas actividades una por una, demostrando a la madre la forma en que debe enseñarse la actividad, cómo reforzar al niño y la manera de ayudarlo si experimenta dificultades. Después de la demostración, la animadora escribe sus comentarios sobre el desempeño del niño antes de la enseñanza. A continuación, el padre de familia se hace cargo y ejecuta la actividad mientras la animadora lo observa, ofreciendo estímulo y sugerencias. La última etapa

del proceso es una discusión sobre la importancia de la actividad, la razón por la que se está enseñando y diversas sugerencias sobre la forma en que puede ser practicada e incluida en la rutina diaria, como por ejemplo, trabajar con los colores mientras se viste y con formas mientras se camina por la comunidad. Se aconsejaba a los padres que trabajaran diariamente en cada una de las actividades.

Los materiales son traídos por la animadora o elaborados junto con las madres durante la visita al hogar. Los materiales traídos por la animadora se hicieron en sus sesiones de grupo y se dejaron en el hogar o sirvieron de modelo para materiales que la madre podía elaborar de objetos que se encuentran comunmente en el hogar o la comunidad.

Mantenimiento de Datos

Las animadoras devuelven las Tablas de Actividades a la docente coordinadora quien mantiene un archivo de cada niño. La docente coordinadora pasa la información de las Tablas de Actividades a un registro semanal (registro de objetivos) Ella registra los objetivos enseñados, el área de desarrollo, la fecha en que se presentó la actividad y cuándo se logró el objetivo. Mantiene también un registro de todas las visitas efectuadas y de las que no se realizaron y, las razones de las últimas. La docente coordinadora tiene igualmente la responsabilidad de escribir un informe mensual respecto a las actividades del programa educativo y los problemas encontrados. Asimismo, proporcionaba algunos datos para el equipo de evaluación que se describe en la Sección de Evaluación Formativa.

Reuniones Semanales de Personal

La docente coordinadora se reune con todas sus animadoras por espacio de medio día cada semana. Estas sesiones, además de revisar las Tablas de Actividades, se emplean para discutir los problemas y las posibles soluciones, compartir experiencias y tratar sobre los procedimientos administrativos del programa.

La docente coordinadora presentaba también información adicional sobre técnicas de enseñanza y posibles actividades que podrían ser empleadas por las animadoras. Algunas de las reuniones semanales fueron utilizadas igualmente como talleres de elaboración de materiales educativos, donde las animadoras preparaban materiales a ser empleados en las visitas al hogar de las siguientes semanas.

Además de la reunión semanal, la docente coordinadora tenía la responsabilidad de observar a cada animadora en una visita al hogar por lo menos una vez al mes. Durante esta observación la docente coordinadora verificaba si las animadoras estaban siguiendo cada una de las etapas del proceso de enseñanza en el hogar, tenían los materiales apropiados para las actividades propuestas y presentaban las actividades de manera adecuada. Después de la visita, la docente coordinadora conversaba con la animadora ofreciéndole sugerencias y comentarios sobre las interacciones observadas entre la animadora, el niño y el padre de familia. La docente coordinadora utilizaba un Registro de Observación desarrollado por el equipo de evaluación del proyecto con la finalidad de ayudarla en la visita de supervisión (para una descripción del registro de supervisión (ver Evaluación Formativa).

3. CAMBIOS METODOLOGICOS DURANTE EL AÑO

Aproximadamente cuatro meses después de la iniciación del programa, el personal del proyecto observó una resistencia cada vez mayor de parte de las animadoras para escribir las Tablas de Actividades. Las animadoras indicaron que escribir las Tablas de Actividades tomaba mucho tiempo y puesto que éstas eran presentadas solamente a la docente coordinadora a fin de que pudiera comprobar que la actividad era planificada en forma adecuada, no eran tan necesarias. Las docentes coordinadoras tendían a estar de acuerdo expresando que las Tablas de Actividades eran laboriosas tanto para ellas como para las animadoras.

El personal del proyecto decidió volver a la forma en que se emplean las Tablas de Actividades en el Modelo Portage original. Las Tablas son dejadas en el hogar para que los padres puedan consultar sobre el trabajo con sus hijos durante la semana. El formato de la Tabla de Actividad fue modificado a fin de que los padres pudieran emplearla para registrar. Los padres tenían que registrar cada vez que trabajaban con su niño y la forma en que éste se desempeñaba. Se - estableció un procedimiento de registro con tres puntajes - donde los padres marcarían si el niño estaba solamente empezando a lograr el objetivo (inicio), en camino a lograrlo - (progreso) o que en realidad había logrado el objetivo (logrado).

Durante la primera microconcentración las animadoras fueron entrenadas sobre la forma de escribir y presentar en el hogar las Tablas de Actividades modificadas. El personal del proyecto consideró que las fichas modificadas tenían tres - ventajas importantes. En primer lugar, el hecho de escribir la tabla hacía necesario que las animadoras consideraran detenidamente y planificaran sus actividades para la visita al hogar antes de que ésta tuviera lugar, sin embargo,

el tiempo dedicado a escribirlas valdría la pena puesto que las Tablas eran escritas para que los padres las utilizaran. En segundo lugar, los padres tendrían algo concreto que consultar durante la semana, lo cual les ayudaría a recordar lo que iban a hacer. En tercer lugar, las animadoras y los padres recibirían retroalimentación semanal sobre el progreso infantil en relación con los objetivos propuestos.

En el caso de padres analfabetos, las animadoras tenían que depender mucho más de la demostración del proceso de enseñanza aprendizaje en el hogar y luego leerles lentamente y por varias veces la tabla de actividad a los padres. En realidad, un número de madres usaron las Tablas de Actividades como una forma de aprender a leer y pidieron a las animadoras que las ayudaran.

Otro cambio durante el año fue la inclusión de información adicional sobre Nutrición, Salud e Higiene. Las animadoras recibieron doce horas de capacitación adicional durante la primera microconcentración. Por lo menos una vez al mes durante una visita, las animadoras tendrían que conversar con las madres sobre uno de los temas presentados en el entrenamiento. Las animadoras empleaban franelógrafos como ayuda en estas discusiones. Se les proporcionaba también modelos de menú que eran económicos y recetas de comidas que podían preparar con las madres.

Observaciones Durante el Año

El personal del proyecto observó que las animadoras desarrollaron su propio estilo personal para trabajar con los padres y los niños durante el año. Algunas tuvieron más éxito que otras en lograr la total participación de los padres.

En general, y tanto en los programas rurales como urbanos, los padres mostraron cambios notables en cuanto a su participación. Al inicio del programa, se observaba que ellos eran renuentes a participar; con frecuencia rehusaban modelar las actividades, estaban ocupados en otras actividades durante la visita y tenían poca interacción con su niños durante la misma. Al finalizar el año del programa, se pudo observar que no todos pero ciertamente la mayoría de los padres, participaba plenamente en la visita, conversaban sobre lo que el niño había hecho durante la semana, se comunicaban de manera espontánea con la animadora y en general demostraban más afecto e interacción con su niño.

Una de las áreas difíciles para todas las animadoras, pero especialmente para las del Cuzco, fue la evaluación de pre y post-test de cada actividad. Las animadoras por lo general no parecían capaces de determinar con certeza si un objetivo era apropiado para el niño, era muy difícil o muy fácil. En algunas oportunidades, se observó que las animadoras dejaban una actividad demasiado fácil para el niño, ya que éste la había logrado completamente durante la visita. Por otro lado, cuando un niño no lograba un objetivo después de una semana, muchas animadoras dejaban simplemente la misma actividad para la otra semana, en lugar de tratar de indagar la razón por la cual el niño no tuvo éxito y qué reajustes podrían hacerse para que la actividad fuera más apropiada.

La individualización o personalización del programa educacional fue logrado en la planificación inicial o previa, como resultado de la administración de la Lista de Objetivos, por cuanto éstos fueron seleccionados en base a las destrezas del niño cuando ingresó al programa. No obstante, en general

no se produjo la individualización durante la planificación semanal de las actividades. Esto no quiere decir que la presentación de las actividades no estuviera de acuerdo con las diferencias individuales de los niños presentes al momento que la animadora trabajaba con ellos. Era más bien en la planificación y reprogramación de las actividades que las animadoras no eran capaces de captar los matices de lo que el niño particular necesitaba. Muchas de las animadoras seguían la sencuencia curricular de los objetivos de una manera rígida. Se pudo observar que algunas escribían la misma actividad para un número de niños, cambiando solamente el nombre del niño en la parte superior de la Tabla de Actividad.

La escritura de la tabla de actividad fue diseñada para ayudar en el proceso de adaptar cada actividad a las necesidades personales del niño. En la práctica, se convirtió en una carga para las animadoras a lo largo del año. Aún cuando muchas de las animadoras eran minuciosas y verdaderamente meticulosas para escribirlas, otras se resistían constantemente a este trabajo. Algunas animadoras se atrasaban considerablemente en la elaboración de las tablas y las docentes coordinadoras tenías que solicitárselas constantemente. Aún después que éstas eran dejadas en los hogares, las animadoras se quejaban de que los padres las perdían o extraviaban y que la elaboración de 20 a 30 tablas por semana tomaba una cantidad excesiva de tiempo.

Otra posible causa de la falta de individualización, es que el reconocimiento de las necesidades personales de los niños requiere una mayor experiencia en el trabajo, eduación y capacitación que la que tenían las animadoras.

Es probable que esto pueda lograrse con las animadoras que vuelven por segundo año. Teniendo en cuenta todo lo que cada animadora tenía bajo su responsabilidad, es probable que el hecho de esperar un programa completamente individualizado no es posible ni necesario. El personal del proyecto consideró de mayor importancia que las animadoras respondieran a las diferencias individuales que se presentaran en el momento, durante sus actividades de enseñanza aprendizaje e interacción con el niño.

Esto fue comprobado. En general, las animadoras durante el año establecieron una relación muy positiva con los niños. La interacción animadora-niño observada se puede caracterizar como flexible, altamente reforzadora y rica en afecto e intercomunicación.

Se observó que muchas animadoras efectuaban variaciones de la presentación de la Tabla de Actividades cuando el interés del niño así lo exigía. Esto fue observado en mayor medida que lo que el personal hubiera podido esperar en algunos casos. La positiva interacción verbal, acompañada de muchos elogios, fue realmente la norma en las visitas observadas.

Aunque inicialmente se estableció que las [illegible]s serían de 1-1/2 horas, las visitas reales tendían [illegible]ar entre 45 minutos y 1 hora. Una de las dificultades observadas a lo largo del año, fue la realización de las visitas. Algunos padres se quejaban de que la animadora no llegaba puntualmente y la animadora reclamaba que los padres no siempre estaban presentes al momento de la visita. Una reunión

de padres de familia convocada en una comunidad urbana ayudó a aliviar este problema. Asimismo, en otro programa las animadoras elaboraron para cada hogar un gran calendario en el cual se marcaba el día y la hora de cada visita. La animadora y el padre firmaban al término de cada visita.

Escoger el momento oportuno para las visitas al hogar en el Cuzco fue más difícil. Las visitas al hogar fueron generalmente programadas muy temprano en la mañana, antes de que los padres salieran al campo. Los conceptos de tiempo en las aldeas rurales eran mucho más flexibles. Por lo general, un "martes en la mañana" designaba el tiempo de la visita, en lugar de señalarse una hora previa. El factor de mayor significado para completar las visitas al hogar, parecía ser la docente coordinadora. Su presencia en la comunidad, su puntualidad y la manera en la que completaba sus tareas imprimían el ritmo de trabajo del programa en la comunidad. En gran medida, el éxito o fracaso de un programa en una comunidad puede ser atribuído a sus esfuerzos. Cuando había una disminución en su empeño, las visitas al hogar, el registro de información y el desarrollo de materiales también parecían resentirse enormemente. Es probable que las animadoras tomaran a la docente coordinadora como modelo y juez de lo que era trabajo aceptable y jugaba un rol central y de motivación para todo el programa.

5. CAMBIOS EN EL SEGUNDO AÑO DE OPERACIONES

Debido a los problemas con relación a las Tablas de Actividades mencionados anteriormente, éstas fueron eliminadas del programa en el segundo año. Tal como se describe en el

capítulo de Desarrollo del Currículum, se modificó el Fichero de Actividades Sugeridas en reemplazo de las Tablas de Actividades.

Cada ficha constaba de una actividad completamente desarrollada, con sus materiales, procedimientos de evaluación y presentación, técnicas de refuerzo y corrección y actividades sugeridas. Esto eliminaba la necesidad de que las animadoras elaboraran las Tablas de Actividades y les dejaba más tiempo para desarrollar materiales y brindar servicio a un mayor número de familias (se aumentó de diez a quince familias en el segundo año). Asimismo, se simplificaron mucho las técnicas de registro, por cuanto la animadora tenía solamente que anotar el objetivo en el cual estaba trabajando cada niño y cuando se lograba éste.

Las animadoras que continuaron en el segundo año se entusiasmaron cuando vieron el nuevo fichero y han venido comentando que éste hace su trabajo más fácil, concreto y práctico.

Otro cambio importante en la metodología fue la inclusión del trabajo grupal con niños. Las animadoras y docentes coordinadoras comentaron durante el primer año que muchos de los niños de menor edad rara vez dejaban el hogar y que algunos de los objetivos curriculares, especialmente en el área Socio-emocional, requerían interacción entre niños. Con el objeto de cubrir estas necesidades, cada animadora trabajaría con todos los niños de las familias que atendía, en una sesión de grupo realizada dos veces al mes, de por lo menos dos horas. Madres voluntarias ayudarían en estas sesiones de grupo. Estas sesiones incluirían actividades

educativas y de interacción social llevadas a cabo en uno de los hogares o en un espacio abierto dentro de la comunidad. Algunas de las animadoreas han organizado sesiones con las madres a fin de que los niños puedan ser llevados a un lugar que ofrece servicios a la comunidad, tal como la posta médica o a un mercado, o a una excursión a un parque cercano o lugar de recreación.

Los indicadores iniciales muestran que estas sesiones proporcionan el beneficio adicional de una mayor participación de los padres en el programa e hicieron que éste último fuera más conocido en la comunidad.

A fin de estimular aún más la participación de la familia y la comunidad, se solicitó a las docentes coordinadoras en el segundo año que organizaran con las animadoras reuniones mensuales o bimensuales con los padres del programa. En estas reuniones, se explicaría el propósito y los beneficios esperados del programa, así como el rol de los padres en la educación del niño. Estas reuniones servirían también como un fórum de discusión de las inquietudes de los padres respecto a sus niños o al programa en general. Las docentes coordinadoras han previsto estas reuniones de dos maneras. La primera consistiría de reuniones periódicas con todos padres donde se tratan inquietudes y temas generales y la segunda se realizará con pequeños grupos de padres atendidos por la misma animadora. Estas reuniones serían generalmente llevadas a cabo en el hogar de uno de los padres con lo que se lograría una atmósfera mucho más informal y de tipo social.

6. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Este capítulo ha descrito la metodología de trabajo que se ha empleado en el programa. Ha tratado sobre la forma en que se ha adaptado la metodología de un modelo con base en el hogar e implementado experimentalmente en zonas rurales y urbanas. Se han presentado los problemas encontrados durante el primer año del programa y las modificaciones subsiguientes de acuerdo a las necesidades que surgían. Finalmente, se discutieron una série de reajustes al programa, las cuales han ampliado su campo de acción.

Un área que aparentemente necesita de mayor estudio es la de Nutrición, Salud e Higiene. Lamentablemente, el Manual de esta parte del programa no fue terminado hasta el último semestre del segundo año. Las docentes coordinadoras que empleen el Manual en futuros programas deberían prestar especial atención a su utilidad e impacto para un mayor desarrollo de este componente del programa en el futuro.

El personal del proyecto considera que a medida que continúe el programa se necesitarán efectuar pequeños reajustes en la metodología de la enseñanza en el hogar, el sistema de registro de datos y los procedimientos de supervisión, con la finalidad de cubrir las necesidades locales. No obstante, en general, los procedimientos como tales están en condiciones para ser ampliamente difundidos e implementados en el Perú.

C A P I T U L O III

ENTRENAMIENTO

1. OBJETIVOS

1. Desarrollar un programa completo de capacitación, el cual pueda ser implementado en el futuro por personal del Ministerio de Educación del Perú, en áreas urbanas y rurales.

2. Adaptar y modificar los materiales y procedimientos desarrollados por el Proyecto Portage, de acuerdo con los lineamientos de la Reforma Educativa del Perú, las características y necesidades tanto del personal a cargo de la implementación, las comunidades bajo estudio, como del sistema nacional de Educación Inicial.

3. Entrenar a personal profesional a nivel regional y local para coordinar y supervisar las operaciones del programa experimental.

4. Entrenar a mujeres de la comunidad seleccionadas, para llevar a cabo de manera efectiva las actividades de enseñanza en el hogar, las cuales benefician a los padres y niños pequeños.

2. ORGANIZACION

Tal como se indica en el Memorándum de acuerdo y el Plan de Operaciones del proyecto, el personal de asistencia técnica del Proyecto Portage tuvo a su cargo la

responsabilidad principal en la conducción de las acciones de entrenamiento prestándoles su colaboración- el personal de la DIGEI. Dos instructoras del Proyecto Portage trabajaron con un técnico en educación inicial del Ministerio de Educación, asignado al proyecto a tiempo parcial, en las etapas de modificación, - reajuste y desarrollo del entrenamiento. El personal del proyecto del INIDE y los especialistas en desarrollo de currículum y evaluación del proyecto Portage - participaron, igualmente, brindando su apoyo en las acciones de entrenamiento en diferentes oportunidades,- durante el programa de capacitación.

El programa de capacitación incluiría a los supervisores regionales, maestros profesionales y promotores - locales de educación inicial así como mujeres seleccionadas en las comunidades, de escasos recursos económicos, todos tenían diferentes niveles de experiencia con niños en edad pre-escolar, conocimientos en desarrollo infantil y, en técnicas de evaluación. El personal escogió una estructura polifacética de entrenamiento, a fin de cubrir las necesidades del programa.

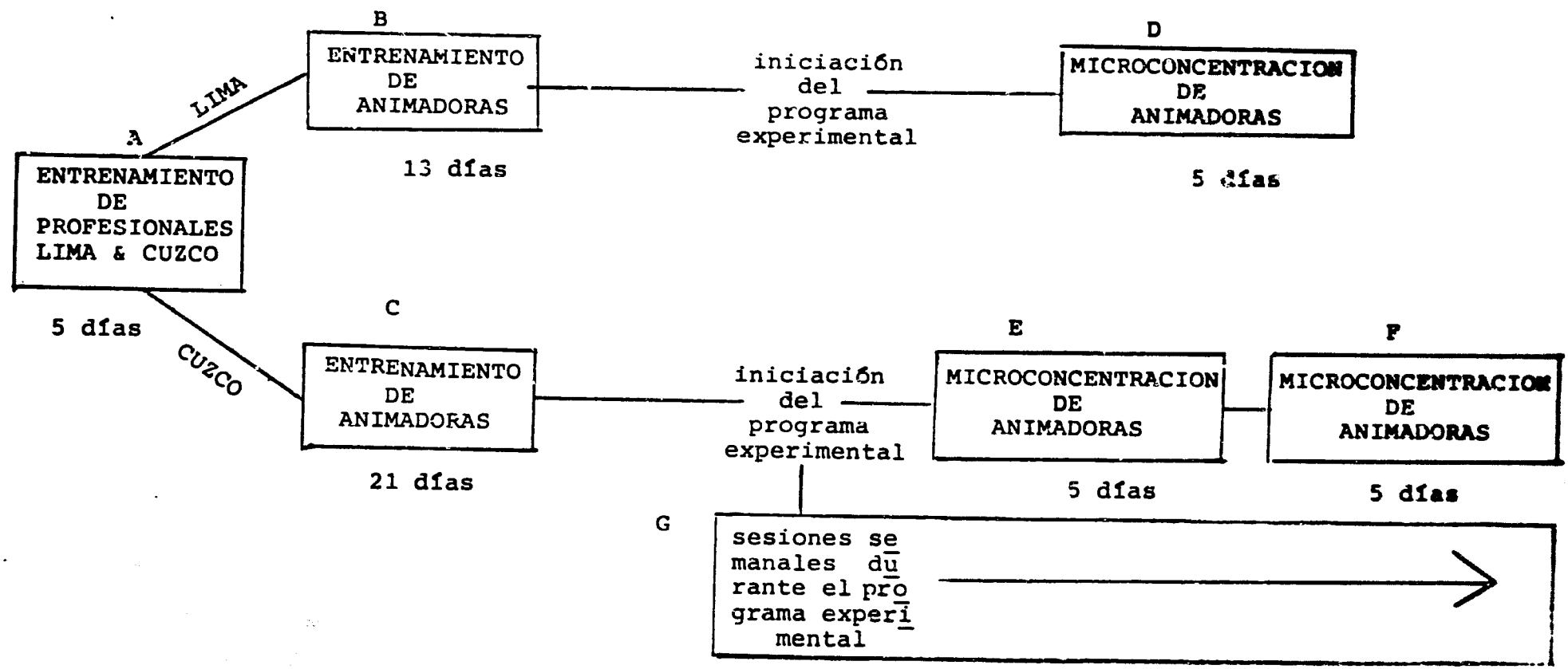
Observemos el Esquema N° 1 donde se muestra la estructura general del programa de capacitación.

A. Entrenamiento de Profesionales

Los técnicos regionales de educación inicial, las cuatro docentes coordinadoras y los tres promoto-

E S Q U E M A 1

ESTRUCTURA GENERAL DEL PROGRAMA DE CAPACITACION



res de educación inicial de los núcleos involucrados de Lima y Cuzco, se reunieron en Lima para una semana de entrenamiento. Sus responsabilidades fueron supervisar y coordinar las actividades del programa educativo en sus respectivas localidades. Para estas personas dicha semana constituyó el primer contacto intensivo con el modelo de enseñanza con base en el hogar.

El propósito de entrenamiento fué presentar detalladamente el modelo y sus componentes; familiarizar a los participantes con las actividades administrativas y de coordinación correspondientes; y describir con la minuciosidad que el tiempo lo permitiera, el contenido del entrenamiento propuesto para las animadoras. Solo las docentes coordinadoras, involucradas en forma directa y diaria con las animadoras, participarían junto con ellas en el siguiente curso de entrenamiento (B).

B. Entrenamiento de No Profesionales - Lima

En vista de los diferentes niveles de instrucción de las animadoras y del contexto cultural de las comunidades rurales y urbanas, se separaron en dos períodos de entrenamiento, uno para los del área urbana y otro para los del área urbana. La capacitación de las animadoras de Lima habría de prepararlas para proporcionar servicios a las familias seleccionadas en las dos comunidades urbanas. El objetivo de este curso de tres semanas fué exponer

las bases teóricas y prácticas de todas las facetas del programa educativo que llevarían a cabo las animadoras.

Aunque tres semanas es un período breve para preparar a una animadora, el personal consideró que dicho curso suministraría una base sólida, a la cual se sumaría la experiencia personal, la orientación y la supervisión de las docentes coordinadoras, así como las sesiones semanales de entrenamiento. Las animadoras de las dos comunidades urbanas serían capacitadas en conjunto a fín de reducir los costos y simplificar problemas logísticos.

C. Entrenamiento de No Profesionales - Cuzco

El entrenamiento de las animadoras del Cuzco se adaptaría a su nivel de instrucción y sería presentado tanto en español como en quechua, considerando los diversos grados de bilinguismo. Maestros de todas las comunidades bajo estudio se reunirían para este curso de entrenamiento, el cual haría hincapié en los aspectos prácticos del programa educativo, empleando en lo posible "el aprendizaje a través de la acción". Debido a las diferencias culturales y del idioma, la labor de capacitación dependería en gran parte de la colaboración del personal local.

D.E. y F. Microconcentraciones de Animadoras

La estrategia y la planificación general recomendaba microconcentraciones de una semana, las cuales tendrían lugar dos meses después de la iniciación del programa educativo. Estas reuniones reforzarían los conocimientos y procedimientos adquiridos durante el entrenamiento previo, enfocarían las áreas problemáticas identificadas por el personal de asistencia técnica y de supervisión y proporcionarían información adicional sobre temas tales como: nutrición, salud e higiene y elaboración de materiales didácticos. El personal consideraba que dichas microconcentraciones eran importantes en vista de que las animadoras vendrían con experiencia de la práctica realizada y por lo tanto tendrían inquietudes concretas y podrían relacionar con mayor facilidad la nueva información.

Asímismo, el propósito de estas reuniones era dar mayor responsabilidad en el proceso de capacitación a las docentes coordinadoras.

G. Sesiones Semanales

Cada una de las docentes coordinadoras de los programas rurales y urbanos tenía que dedicar un día a la semana para trabajar con todas las animadoras a quienes supervisaba. En estas sesiones se discutían problemas comunes, compartían soluciones, analizaban las responsabilidades administrativas y de mantenimiento de registros y además planificaban y revisaban las actividades de los

niños para las siguientes semanas. La docente - coordinadora asímismo suministraba información y trataba de mejorar las técnicas de enseñanza de las animadoras a través de indicaciones y sugerencias.

3. DESARROLLO DEL CONTENIDO DEL ENTRENAMIENTO

El Memorándum de Acuerdo y el Plan de Operaciones establecían que el equipo de asistencia técnica de Portage tenía la responsabilidad principal de las fases de capacitación, en colaboración con la DIGEI. En vista de que la DIGEI es una organización normativa, responsable de todos los programas gubernamentales de educación inicial, todo el contenido y procedimientos tenían que ser aprobados por ella. El personal de Portage había desarrollado la estructura del entrenamiento y los perfiles preliminares de su contenido en los E.U. en base a programas de capacitación que el Proyecto - Portage había realizado en ese país. El programa de capacitación había sido desarrollado durante cuatro - años, lapso en el cual se ejecutaron más de cien programas completos de capacitación. Luego de modificar y traducir el contenido y los procedimientos, el personal de Portage llevó el Programa de capacitación al Perú.

Inicialmente hubieron diferencias en los planteamientos de la DIGEI y el Proyecto Portage en cuanto a la metodología de enseñanza y a las bases del modelo teórico. Luego de prolongadas discusiones sobre dichas diferencias, se llegó al acuerdo, en el sentido de que el programa educativo se ajustaría a los lineamientos

nacionales establecidos, manteniéndose, sin embargo, lo más cerca posible del diseño del modelo Portage a fin de probar la validez de la metodología. Las instructoras del programa de capacitación trataron sobre cada tema o área del contenido del entrenamiento y sobre los procedimientos de la capacitación. Se modificó la redacción de las separatas y hojas de trabajo hasta que ambas partes estuvieron de acuerdo. Durante dicha reunión el personal modificó la redacción de las separatas y hojas de trabajo, se eliminó o aumentó según los casos, el contenido. Se dió menor énfasis a los principios y técnicas conductuales que el personal de la DIGEI consideraba demasiado rígidos. Se simplificaron los procedimientos de registro de manera que las animadoras pudieran manejar con mayor facilidad las técnicas, y se agregó el "aprendizaje a través del descubrimiento", con el objeto de que el entrenamiento fuera compatible con los programas de la DIGEI.

El programa central de entrenamiento tuvo las siguientes áreas de contenido.

a. Perspectiva histórica del programa.

b. Proceso de validación.

c. Diseño de evaluación.

d. Caracterización socio-económica de las comunidades bajo estudio.

e. Reseña general del proceso de aprendizaje de los niños.

f. Modelo del programa.

g. Evaluación del niño y prueba de entrada.

h. Planificación y uso del currículum.

i. Técnicas de observación.

j. Selección de objetivos de enseñanza.

k. Desarrollo infantil.

l. Análisis de tarea.

m. Ayudas para la enseñanza y el aprendizaje.

n. Elaboración de materiales didácticos.

o. Técnicas de enseñanza.

p. Trabajando con los padres.

q. Proceso de enseñanza en el hogar.

r. Nutrición, salud e higiene.

El personal de Portage y la DIGEI elaboraron una serie de separatas informativas y hojas de trabajo con relación a dichos temas y agregaron en lo posible - dramatizaciones y prácticas reales con niños, con la finalidad de proporcionar oportunidades adicionales de practicar las destrezas aprendidas. Elaboración revisión, modificación y la redacción final del programa de entrenamiento tomó aproximadamente cinco meses al personal del proyecto.

A continuación se describe cada una de las etapas - del entrenamiento.

4. ENTRENAMIENTO DE PROFESIONALES

Los objetivos para el primer curso sesión de entrenamiento del personal profesional fueron:

1. Presentar el modelo con base en el hogar, incluyendo el currículum experimental, la metodología del programa y las responsabilidades administrativas en los diferentes niveles del proyecto.

2. Preparar al personal profesional con relación a sus responsabilidades de coordinación y supervisión en el programa experimental.

3. Exponer, en resumen, el entrenamiento que se propone para las animadoras, de modo que el personal profesional gane experiencia en cada una de las facetas de implementación del programa experimental.

Los profesionales del Cuzco participaron junto con el personal de Lima por razones de limitaciones de tiempo y recursos económicos. Es así que tuvo la oportunidad de ponerse en contacto con el programa experimental desde un mismo punto de partida.

Los participantes fueron:

Cuzco
- Técnicos regionales de educación inicial.
- Promotores de educación inicial del NEC # 14
- Dos docentes coordinadoras.

Lima
- Dos técnicos en educación inicial.
- Una instructora de educación inicial.
- Dos promotores de educación inicial.
- Dos docentes coordinadoras.

El equipo de asistencia técnica y un representante de la DIGEI tenían la responsabilidad principal del entrenamiento y dirigieron la mayoría de las sesiones.- El personal del proyecto del INIDE, así como los asesores de nutrición y salud, también expusieron temas específicos durante el entrenamiento. Los temas tratados durante la semana cubrían todos los componentes principales del proyecto e incluían:

1. Propósito del Proyecto.
2. Diseño de evaluación.
3. Evaluación del niño y planificación curricular.
4. El proceso de enseñanza en el hogar.
5. Trabajando con los padres.
6. Registro y control de información.
7. Responsabilidades de supervisión.
8. Nutrición, salud e higiene.

Las técnicas para presentar el material incluían charlas, discusiones en grupos grandes y pequeños, juego de roles, hojas de trabajo y sesiones prácticas, durante éstas últimas los participantes presentaban tareas para la evaluación y discusión de todo el grupo.

Resultados*

Para estimar el impacto del curso de entrenamiento, el personal del proyecto desarrolló una prueba similar que se tomaría previa y posteriormente y un cuestionario de opiniones que sería llenado después del entrenamiento. La evaluación consistía en una serie de rubros para estimar el nivel de logro alcanzado en dieciocho objetivos. Los rubros de evaluación de doce de estos objetivos se presentaban antes y después del entrenamiento. Los otros seis objetivos consistían de información reciente y por lo tanto no figuraban en el examen previo. El personal consideró que eso hubiese aumentado indebidamente la variación entre los puntajes de las pruebas previas y las posteriores.

En los rubros que fueron presentados antes y después del entrenamiento, los participantes obtuvieron un promedio de 30 puntos, de 51.1 en la prueba previa a 81.2 en la posterior. De los objetivos no incluídos dentro del sistema previo-posterior, los participantes alcanzaron un puntaje promedio de 76.5.

Las normas establecidas con relación al logro de objetivos requerían un puntaje de 70 en la prueba posterior; todos los objetivos alcanzaron dicho promedio, con excepción de dos:

a. Selección de objetivos para la planificación individual.

* Los datos son tomados del Informe Técnico de Capacitación escrito por Craig Loftin y Rosa Rodríguez, 1978.

b. Redacción de tablas de actividades a ser empleadas en el hogar.

Los puntajes promedio en relación a estos objetivos - fueron 68 y 64, respectivamente. El personal de capacitación consideró que no habían dedicado el tiempo - suficiente en el primero y que el segundo era nuevo - para los participantes, diferente a otros documentos- de programación familiar, y, por lo tanto, bastante - difícil.

Analizando los puntajes de la prueba posterior por tipo de participante, observamos las siguientes diferencias:

CUADRO I

PUNTAJES DE LOS PROFESIONALES EN LA PRUEBA POSTERIOR

Tipo de participante	Puntaje promedio
Técnico regional	82
Especialistas de educación inicial	82
Promotores	81
Docentes coordinadoras	71

Las docentes coordinadoras alcanzaron el puntaje más bajo. Dicho resultado se debería en parte a que te

nían poca experiencia en la coordinación y dirección de programas; casi toda su experiencia provenía de su acción educativa dentro del aula. Puesto que las docentes coordinadoras participaron en todos los entrenamientos subsiguientes, consiguieron de esta manera familiarizarse mucho más con los procedimientos y el contenido del proyecto.

Cuestionario de Opiniones

El cuestionario de opiniones estimaba el grado de satisfacción con el entrenamiento; pudiendo el participante dar sugerencias para mejorarlo. El cuestionario formulaba dos tipos de preguntas y el puntaje se obtenía en base a una escala del tipo Lickert. La primera parte, evaluaba al expositor y el curso en general; la segunda, trataba sobre el grado de comprensión y utilidad de los componentes del programa en los lugares donde funcionaba el programa experimental. Una parte adicional hacía preguntas abiertas sobre cómo podría mejorarse el entrenamiento y sobre cuáles eran las partes del curso que gustaban más y cuáles menos.

El siguiente cuadro muestra los puntajes promedio del cuestionario de opiniones: (Ver Cuadro II)

Los comentarios sobre las partes que gustaron más indicaban que los participantes preferían las sesiones prácticas, así como el carácter informal del entrenamiento.

CUADRO II

PUNTAJE DE LOS PARTICIPANTES EN EL CUESTIONARIO DE OPINION

Rubros	Puntaje promedio*
Parte I	
Entrenamiento general	3.1
Expositores	3.5
Métodos de presentación	3.1
Dificultad del entrenamiento (4=fácil)	3.5
Parte II	
Organización del entrenamiento	4.5
Utilidad de las hojas de trabajo	4.5
Preguntas atendidas satisfactoriamente	4.4
Comprenden responsabilidades	4.2
Utilidad y factibilidad del programa	3.9

* Estos puntajes muestran que los participantes se encontraban satisfechos con el entrenamiento. El puntaje más bajo fue el de utilidad y factibilidad del programa, lo cual indicaba que los participantes no estaban seguros si el programa funcionaría en sus respectivas comunidades. Este resultado no es sorprendente, en vista de que el proyecto es nuevo y más aún que ha sido adaptado de un modelo extranjero.

Los comentarios negativos mostraron que los participantes deseaban tiempo adicional y más información técnica en el entrenamiento. Las sugerencias para mejorar el entrenamiento incluyeron solicitudes de mayor disponibilidad de tiempo para prácticas con los padres y niños en situaciones reales, e información sobre el aprendizaje a través del descubrimiento.

5. ENTRENAMIENTO DE NO PROFESIONALES - LIMA

El objetivo central del curso de entrenamiento para las animadoras no profesionales, fue prepararlas para llevar a cabo el programa con base en el hogar en sus comunidades.

En este sentido se presentaron todos los componentes del proyecto, los procedimientos respectivos y se proporcionó a las animadoras oportunidades de practicar, bajo supervisión, las tareas que tenían a su cargo. Dicho entrenamiento se realizó durante 13 días útiles, desde el 30 de Noviembre hasta el 19 de Diciembre. Las candidatas para animadora, de los dos pueblos jóvenes seleccionados para la ejecución del proyecto, así como las docentes coordinadoras correspondientes, participaron en el entrenamiento.

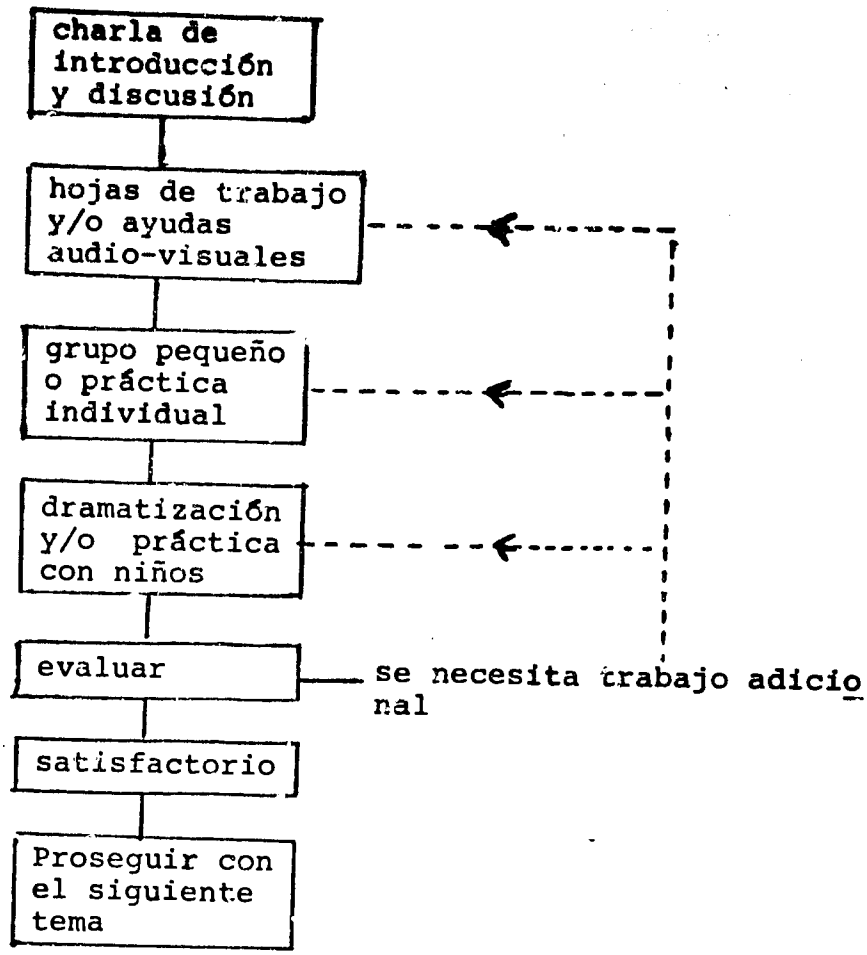
Las docentes coordinadoras asistieron al curso con el fin de obtener información adicional, practicar con los componentes y procedimientos del programa educativo y establecer las unidades donde trabajarían con las animadoras a su cargo, para cada programa unitario. Los funcionarios del núcleo educativo comunal hicieron una

selección previa de las candidatas para animadoras. La selección final se haría al término del entrenamiento, de acuerdo a la habilidad en el manejo de los componentes del programa y al criterio de las docentes coordinadoras y el personal de capacitación.

El personal de capacitación que tuvo la responsabilidad principal de coordinar y realizar este entrenamiento estuvo constituido por dos asesores técnicos del Proyecto Portage, un miembro del personal de la DIGEI y los técnicos en educación inicial, que fueron entrenados en el curso previo, colaboraron en temas específicos, tal como lo hiciera el INIDE y los otros miembros del equipo de asistencia técnica. Un especialista en nutrición apoyó también, proporcionando información sobre nutrición, salud e higiene.

Diecinueve animadoras asistieron al entrenamiento. El promedio de edades fue de diecinueve años, seis meses, y todas excepto tres, habían completado su educación secundaria; dos habían seguido estudios superiores. Todas, con excepción de dos, eran solteras y las casadas tenían por lo menos un niño. Solamente tres de las candidatas habían trabajado previamente con niños. La mayoría vivía en o cerca de las comunidades experimentales.

El plan de entrenamiento, aunque similar en su estructura general al de la capacitación de profesionales, fué mucho más detallado y extenso. Se empleó el siguiente formato para cada tema del programa.



De esta manera las animadoras recibían contacto múltiple con el contenido y tenían varias sesiones prácticas supervisadas, donde podían recibir retroalimentación de las instructoras, de las docentes coordinadoras y entre ellas mismas. En caso de que, al término de una secuencia de un tema particular, una animadora o grupo de animadoras todavía experimentaba dificultades, se repetía cualesquiera de los pasos anteriores y se proporcionaba mayor información o se hacían prácticas adicionales.

El entrenamiento cubrió todos los temas mencionados en la página 10. Asímismo, los participantes asistieron-

a dos películas sobre desarrollo infantil y a dos sesiones prácticas con niños de un jardín escolar.

A través de un cuestionario de opiniones llenado al término del entrenamiento, se pudo estimar el grado de satisfacción de la animadora. Solamente se tomaron pruebas de evaluación de los objetivos después del entrenamiento. El personal consideró que puesto que las participantes tenían poca experiencia en este tipo de capacitación e inclusive ningún contacto con el Ministerio, una prueba tomada antes del entrenamiento podría atemorizarlas.

Al término del curso, el personal de entrenamiento y las docentes coordinadoras seleccionaron a las animadoras en base a los puntajes de las pruebas, el desempeño en las sesiones de práctica y a las actitudes y aceptación de responsabilidades demostradas a través de la asistencia o interacción con las otras candidatas.

Resultados

El equipo de entrenamiento seleccionó a seis animadoras y dos sustitutas para cada comunidad. La asistencia a las sesiones de entrenamiento tuvo un promedio de 91%, con un récord de asistencia ligeramente más alto para las animadoras de Villa Señor de los Milagros en relación con las de Quince de Enero.

Al inicio del entrenamiento se presentó un problema -

en el sentido que no se obtuvieron suficientes candidatas para animadoras. El personal docente local solicitó inscripciones adicionales y de esta manera se obtuvo el número necesario de candidatas. Para aquellas participantes que habían perdido parte del entrenamiento, se dieron sesiones adicionales antes o después de las horas normales de trabajo, a fin de ayudarlas a nivelarse.

La prueba administrativa al final del entrenamiento estimó el logro de cinco objetivos generales. Cada objetivo general fué dividido posteriormente entre dos a seis objetivos específicos. El puntaje total para todos los objetivos evaluados fue 74.5%. El equipo de entrenamiento estableció el porcentaje de 70% como punto límite para considerar logrado un objetivo.

Aunque un puntaje de 70% puede parecer algo bajo, los instructores consideraron que era realista debido a que las animadoras no tenían experiencia en el trabajo con niños, ni en programas educacionales de desarrollo infantil o enseñanza. Las áreas de contenido para los objetivos generales y específicos y el nivel de logro promedio de las participantes es como sigue:

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	PUNTAJE PROMEDIO
1. Componentes del programa, su inter-relación y base científica.		72.8
	1.1. Propósito y contenido de cada componente del programa.	82.7
	1.2. Base científica de cada componente	62.8
2. Evaluación del niño, propósito y técnicas		73.5
	2.1. Propósito y rol de la evaluación del niño	84.2
	2.2. Teoría y práctica de la evaluación de entrada del niño	75.4
3. Planificación curricular		73.5
	3.1. Objetivos conductuales	76.3
	3.2. Selección de objetivos curriculares	76.3
	3.3. Análisis de tarea	76.3
	3.4. Redacción de objetivos semanales	70.2
	3.5. Técnicas de enseñanza y su empleo en el hogar, tipos de ayuda y materiales didácticos	78.9
	3.6. Cómo redactar y usar las tablas de actividades semanales	63.2
4. Proceso de enseñanza en el hogar		78.7
	4.1. Trabajando con los padres en el hogar	73.7
	4.2. Rol de la animadora	83.7
5. Coordinación y supervisión del programa		69.8
	5.1. Estructura y propósito de las reuniones semanales	71.1
	5.2. Organización y propósito de las visitas de supervisión	68.9

Como se puede observar, los puntajes promedio fluctuaron de un puntaje de logro alto de 84.2% en el propósito y - rol de la evaluación infantil al bajo puntaje de 62.8% correspondiente a las bases científicas de los componentes del programa. Teniendo en cuenta el nivel de 70% establecido, no se lograron tres objetivos específicos y un objetivo general.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS
5. Coordinación y supervisión del programa:	1.2. Base científica de los componentes 3.6. Tablas de actividades semanales. 5.2. Visitas de supervisión

Después de analizar los puntajes y los procedimientos de capacitación, el equipo de entrenamiento concluyó que la información sobre supervisión fué prematura en este en - trenamiento. Las participantes recibieron demasiada información novedosa sobre desarrollo infantil, estrategias de enseñanza y trabajo en el hogar. Los temas administrativos tendrían mucha mayor importancia una vez que las animadoras hubieran estado trabajando con las familias de su comunidad.

Las exposiciones sobre las bases científicas de los com

ponentes del programa fueron muy teóricas, por lo que resultaban difíciles de asimilar y no se estaban de acuerdo dada la escasa experiencia de las participantes y/o sus limitados conocimientos de entrada.

Las dificultades con respecto a las Fichas de Actividades fueron causados en parte por no estar familiarizadas con esta innovación técnica, es decir con los procedimientos de registrar la conducta y el progreso infantil semanalmente, en términos objetivos y cuantificables. La práctica con las Fichas de Actividades se obtendría a medida que la animadora empezara a trabajar en el programa educativo.

El desempeño individual de las animadoras fluctuó de 85.1 por ciento a 46.8 por ciento, éste último fué el puntaje de una animadora que perdió parte del entrenamiento debido a enfermedad en su familia.

En el siguiente cuadro se muestran los puntajes individuales de las animadoras por cada comunidad. Para identificarlas se emplean códigos en lugar de sus nombres. (Ver Cuadro III).

Existe una ligera diferencia de puntajes, aunque no estadísticamente significativa, donde se aprecia que las animadoras de Quince de Enero alcanzaron un mejor logro de objetivos. Sin embargo, los puntajes en general, son más bajos que los esperados por los instructores. Las participantes obtuvieron los puntajes más bajos en los rubros que implicaban los aspectos teóricos del programa. Más-

CUADRO III

PUNTAJES FINALES DE LAS PRUEBAS DE LAS ANIMADORAS EN VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS Y QUINCE DE ENERO

Villa Señor de los Milagros		Quince de Enero	
Animadora	Puntaje	Animadora	Puntaje
01	74.5	08	72.3
02	74.5	09	82.9
03	46.8	10	65.9
04	76.6	11	57.5
05	59.6	12	61.7
06	74.5	13	85.1
Substituta A	76.6	Substituta A	76.6
Substituta B	78.7	Substituta B	76.6
		Substituta C	72.3
Puntaje Promedio	70.2	Puntaje promedio	72.3

aún, como ellas realizaron sesiones prácticas con niños en un centro pre-escolar y no en los hogares o con familias no les fue posible relacionar y aplicar la información recibida en las condiciones reales.

A continuación damos los resultados de los cuestionarios de opiniones aplicados a las participantes después del entrenamiento.

CUADRO IV

PUNTAJES DE LAS PARTICIPANTES EN EL CUESTIONARIO DE OPINION

Rubros	Puntaje Promedio *
Parte I	
Organización general	4.8
Hojas de trabajo	4.5
Conocimiento de responsabilidades	4.6
Utilidad del programa	4.6
Funcionabilidad del programa en las comunidades	4.4.
Parte II	
Expositor	3.9
Métodos de entrenamiento	3.8
Dificultad del entrenamiento (4 fácil)	3.5
Se siente preparada para trabajar	3.6

* El rango de puntajes para la Parte I es de 1 a 5 más alto y para la Parte II es de 1 a 4 más alto.

En reglas generales, las participanles no profesionales asignaron un puntaje más alto al entrenamiento, que el personal profesional de coordinación y supervisión. Los factores que podrían explicar esto son:

a. La experiencia ganada por las instructoras, en tanto era el segundo entrenamiento que realizaban y habían incorporado muchas de las sugerencias planteadas en el primer curso;

b. La duración del curso, que fué más prolongada; lo que permitió tratar en mayor detalle todos los aspectos del programa educativo.

c. Mayor número de sesiones prácticas con niños, dando a las participantes mejores oportunidades de ganar experiencia.

d. Primera experiencia de capacitación laboral que tenían las animadoras, por lo que es posible que fueran menos exigentes.

Ante las preguntas sobre los aspectos del entrenamiento que tenían más aceptación y los que tenían menos respondieron muy positivamente sobre los instructores, las sesiones prácticas con los niños y la información sobre nutrición, en ese orden. No hubieron comentarios negativos, con excepción de la distancia existente entre el lugar donde se realizaba el entrenamiento y los lugares donde vivían las animadoras.- Las sugerencias para mejorar las sesiones de entrenamiento fueron: más prácticas con niños - de ser posi

ble en las mismas comunidades, entrenamiento más prolongado y mayor información sobre nutrición y salud.

El equipo de capacitación consideró al final del curso, que, aún cuando, las animadoras no estaban "completamente" entrenadas, se había cimentado una buena base a partir de la cual irían perfeccionándose con las experiencias que adquirieran en la práctica y las orientaciones que recibieran de las docentes coordinadoras durante la supervisión. Igualmente, se había recogido una cantidad apreciable de información valiosa para mejorar la capacitación en el futuro. Mucha de esta información fué empleada para preparar el curso de entrenamiento del Cuzco.

6. ENTRENAMIENTO DE NO PROFESIONALES - CUZCO

Los objetivos y la estructura general del curso de entrenamiento para las animadoras no profesionales en el Cuzco fueron los mismos que los del entrenamiento realizado en Lima. Sólo se modificaron los procedimientos. Las sesiones de entrenamiento se llevaron a cabo en el núcleo educativo de Quiquijana, durante veintiún días (25 de Enero al 23 de Febrero de 1978) útiles.

El técnico regional de educación inicial, el promotor de educación inicial, las dos docentes coordinadoras-que habían participado en el entrenamiento de profesionales en Lima- y dos miembros del personal de asistencia técnica que habían viajado al Cuzco, pla

nificaron, organizaron y llevaron a cabo la capacitación. Todos ellos trabajaron con el fín de modificar tanto los procedimientos como la redacción de los contenidos de los materiales impresos. Para ello tuvieron en cuenta el bajo nivel de instrucción de las candidatas a Animadora, la falta de experiencia en el trabajo con niños y la variación en el grado de bilinguismo.

Las modificaciones principales fueron:

1. Prolongación de la duración del entrenamiento con la finalidad de proveer tiempo adicional para cubrir cada uno de los temas y permitir que se realicen más sesiones de práctica con las técnicas del programa.

2. Simplificación del vocabulario y el contenido de los materiales y separatas del entrenamiento.

3. Presentación del material tanto en quechua como en español a fin de tener la certeza que las animadoras comprendieran el material presentado y para ayudarlas en su trabajo con las familias quechua hablantes.

4. Disminución de la cantidad de material teórico y énfasis en los aspectos prácticos y concretos del programa.

5. Provisión de sesiones de práctica con los padres y niños en sus hogares con el objeto de practicar las técnicas bajo las condiciones reales del programa-educativo.

6. Aumento de la responsabilidad del personal docente de la localidad en todos los aspectos del entrena - miento. Esto fue necesario, debido a su conocimiento del quechua y para que tuvieran la oportunidad - de una mayor identificación con el programa experimental.

7. Mayor empleo de las formas de trabajo en pequeños-grupos para discutir, analizar y dramatizar los aspectos del programa experimental.

Paralelamente a la planificación del entrenamiento, todos los miembros del personal realizaron una serie de reuniones comunales a fin de describir el proyecto a cada una de las comunidades bajo estudio. Informaron a estas poblaciones sobre los puestos disponibles para - animadoras destacando la importancia de dicho trabajo - en beneficio de los niños y familias de la comunidad,el entrenamiento que tendría lugar y las normas para la selección final de las animadoras.

Diecisiete candidatas de las comunidades experimentales se presentaron al inicio del entrenamiento. Cinco quedaron eliminadas debido a que no llenaban el requisito de 16 años como mínimo. Las demás tenían entre 16 y 21 años de edad, con la excepción de una que tenía 38 años Todas las candidatas excepto una habían completado su educación primaria y de éstas, una tenía educación se -

cundaria incompleta. Once de ellas eran solteras. La candidata casada había tenido diez hijos y otra candidata estaba embarazada al momento del entrenamiento. Ninguna tenía experiencia previa en trabajo con niños o en un ambiente educacional; la experiencia laboral previa era agrícola en parcelas familiares o pastoreo comunal de rebaños familiares de llamas, ovejas y cabras.

El grupo tenía diversos grados de fluidez en español, desde casi nada hasta un alto bilinguismo español -quechua. El quechua era la lengua materna para todas las candidatas. Aunque casi todas ellas habían terminado la escuela primaria, la capacidad de lectura y escritura para algunas de las jóvenes era mínima. Debido a la falta de necesidad y práctica de leer y escribir en su vida diaria, muchas habían olvidado lo que habían aprendido.

Durante la primera semana de entrenamiento, se hizo evidente que se precisaba hacer más modificaciones para cubrir las necesidades de las participantes. El equipo de entrenamiento empleó materiales y separatas y trabajó en pequeños grupos a fin de afianzar la lectura y escritura. El currículum experimental fué analizado rubro por rubro tanto en quechua como en español con el objeto de tener la seguridad de que las animadoras entendían los objetivos y podía explicarlos en ambos idiomas. Se realizaron juegos educativos con la finalidad de dar oportunidad de repasar el material previamente presentado en una atmósfera de tipo recreativo.

Se revisaron los documentos y se practicó con los componentes del currículum experimental en forma más prolongada de lo que se había planificado inicialmente.- Cada procedimiento del programa fue dramatizado en pequeños grupos en los que tomaban parte cada una de las participantes, seguidos por discusiones abiertas y sesiones de retroalimentación.

Resultados

Al final del entrenamiento, se seleccionaron nueve - animadoras de acuerdo a los siguientes criterios:

1. Edad mínima de 16 años.
2. Estudios de educación primaria completa.
3. Dominio de la lecto-escritura.
4. Bilingue
5. Disponibilidad para comprometerse a trabajar con un contrato por un año.
6. Resultados de la prueba de evaluación de entrena - miento.
7. Desempeño durante las sesiones prácticas.
8. Capacidad para explicar la metodología del proyecto y los objetivos curriculares.
9. Habilidad para trabajar en grupos y adecuada interacción con otras participantes.
10. Porcentaje de asistencia durante el entrenamiento.

El promedio de asistencia de las candidatas seleccionadas durante el entrenamiento fue de 95.9%, fluctuando entre 85 y 100%. Cabe señalar que las participantes recibieron S/. 150.00 diarios, para refrigerio y transporte.

Al término del entrenamiento se tomó una prueba similar a la que se empleó en Lima. La prueba estimaba el logro en 14 objetivos específicos. El rendimiento general de las participantes tuvo un puntaje promedio de 85.9% fluctuando entre un mínimo de 57.1% a un máximo de 100%.

El siguiente cuadro señala los puntajes individuales de las participantes (se usan codificados para designar a la animadora).

CUADRO V

PUNTAJES FINALES DE LAS PRUEBAS TOMADAS A LAS CANDIDATAS A ANIMADORA EN EL CUZCO

Animadora	Comunidad	Puntaje
01	Moccoraise	83.3%
02	Moccoraise	78.6%
03	Moccoraise	100 %
04	Moccoraise	57.1%
06	Banda Occidental	90.5%
07	Ccolcca	88.1%
08	Ccolcca	83.3%
09	Ccolcca	88.1%
10	Banda Occidental	78.6%
Substituta	Banda Occidental	85.7%
Substituta	Moccoraise	100%
Substituta	Moccoraise	97.6%
	PROMEDIO	85.9%

Al analizar las áreas de contenido se obtuvieron los siguientes resultados:

CUADRO N° VI

PUNTAJES PROMEDIO POR AREA DE CONTENIDO

Areas de Contenido	Puntaje-Promedio
Base científica de los componentes del proyecto	84.9%
Propósito de la Evaluación del niño	91.6%
Evaluación de entrada de los objetivos de conducta del niño-definición y uso	86.6%
Selección de objetivos	87.4%
Análisis de tarea	95.8%
Formulación de objetivos	83.3
Técnicas de Enseñanza	85.3%
Fichas de Actividades	83.3%
Planeamiento Curricular	100%
Metodología del trabajo con padres	100%
Relaciones entre los padres y las animadoras	83.3%
Propósito y función de las sesiones semanales	69.1%
Propósito y función de la supervisión	83.3%

Establecido el nivel de logro en 70% como mínimo para considerar un dominio aceptable en cada área de contenido, observamos que solamente una está por debajo del puntaje requerido, Propósito y Función de las Sesiones Semanales. El bajo puntaje se debió en parte, al hecho de que la información fue presentada sólo verbalmente, puesto que los acontecimientos que ocurrirían en el futuro eran imprevisibles para las participantes.

En general, estos puntajes son más altos que los obtenidos en Lima, y pueden deberse a cuatro factores. En

primer lugar, el material presentado, los folletos así como la evaluación final fueron simplificados para los participantes del Cuzco. Los componentes del curriculum experimental fueron expuestos en la forma más concreta posible. El segundo factor es que los documentos y las exposiciones fueron repetidos con más frecuencia en el Cuzco. El contenido se expuso primero en español, después en quechua, y luego nuevamente se discutía en pequeños grupos. Esto ciertamente cooperaba en la retención de la información. En tercer lugar, al entrenamiento del Cuzco se incorporaron ideas y sugerencias obtenidas de la experiencia de Lima, dando lugar probablemente a un curso mejor diseñado. Finalmente, la participación del personal docente local hizo posible una atención más individualizada a las participantes y a sus necesidades.

Junto con la prueba final de evaluación se aplicó un cuestionario de opiniones a fin de conocer las apreciaciones y sugerencias de las participantes respecto al entrenamiento. A continuación se dan los resultados. (Ver Cuadro VII)

Los puntajes arriba indicados muestran que las participantes estaban muy complacidas con la sesión de entrenamiento. Los puntajes más bajos se obtuvieron en rubros concernientes a la confianza en sí mismas para llevar a cabo las tareas del proyecto y la dificultad del contenido del entrenamiento. Ante las preguntas sobre qué les gustó más y qué menos del entre

CUADRO N° VII

Resultados del Cuestionario de Opiniones

Rubros	Puntaje Promedio*
Parte I	
Organización del Entrenamiento	4.6
Utilidad de los folletos	4.6
Preguntas contestadas satisfactoriamente	4.0
Comprende sus responsabilidades como animadora	3.4
Utilidad de los programas	4.6
Parte II	
Expositores	3.8
Se sienten preparadas para trabajar	3.3
Dificultad del entrenamiento (4 fácil)	3.4

* El rango del puntaje para la Parte I es de 0-5 el más alto y para la Parte II es de 0-4 el más altc.

namiento, las participantes respondieron que les gustaron las explicaciones proporcionadas por las instructoras y la información presentada; y mencionaron con mayor frecuencia las sesiones prácticas con niños y sus padres. No se señalaron opiniones negativas.

El equipo de capacitación formuló los siguientes comentarios después del curso de entrenamiento:

1. Aún cuando se simplificó gran parte del material- todavía había contenidos que resultaban muy complicados para las participantes dado su nivel de instrucción y experiencia laboral. Las participantes dominaron los materiales concretos y los procedimientos con mucha mayor facilidad que la información abstracta. Las sesiones prácticas fueron invalorables para lograr mayor efectividad en las técnicas y procedimientos enseñados.

2. Todo el equipo comentó sobre el cambio observado en las candidatas a animadora desde el inicio del entrenamiento a la ceremonia de graduación. Si bien, durante la primera semana de entrenamiento eran tímidas, reservadas y reacias a hablar o hacer preguntas, al final contribuían espontáneamente con comentarios y participaban abiertamente en las discusiones. Igualmente, se pudo notar un cambio en su habilidad para leer y escribir, de manera que al final del entrenamiento sus destrezas habían mejorado notablemente.

Una buena parte del cambio fué atribuido a la participación del técnico regional de educación inicial y al personal docente local quienes colaboraron ampliamente a fin de que las participantes se sintieran cómodas. También ayudó mucho, el empleo de ambos lenguajes. En algunas oportunidades cuando se exponía la información en Español (especialmente durante la primera semana) las participantes permanecían sentadas estoicamente sin expresión en los rostros, los que luego se animaban cuando la misma información era presentada en quechua.

3. Hubieron diferentes opiniones con respecto a la duración del entrenamiento. Algunas de las participantes consideraron que 21 días era un período muy largo; y que la mayor parte del entrenamiento debería tener lugar en el trabajo, durante el cual la docente coordinadora suministraría información adicional a medida que ellas la necesitaran en su tarea.

7. INICIACION DEL PROGRAMA CON BASE EN EL HOGAR

No escolarizados con base en el Hogar

Los programas de Lima y Cuzco empezaron inmediatamente después de los cursos de entrenamiento. Las docentes coordinadoras asignaron familias a las animadoras y éstas comenzaron las visitas. La primera visita se inició con una evaluación individual de los niños del programa educativo.

Al inicio de los programas experimentales, se asignó a un miembro del personal de asistencia técnica en cada lugar donde éstas se desarrollaban a fin de realizar una tarea de supervisión por espacio de seis semanas y una revisión inicial de las operaciones del programa. Dicho personal trabajó diariamente con las docentes coordinadoras perfeccionando los procedimientos de registro, visitando hogares con las animadoras a quienes proporcionaron retroalimentación en su trabajo diario y colaboración en la solución de problemas en las etapas iniciales de los programas. Este período también permitió una buena oportunidad para observar los puntos fuertes y débiles del entrenamiento a medida que se reflejaban en el trabajo de campo de las animadoras.

8. MICROCONCENTRACIONES

Tal como se señaló previamente, el plan general de entrenamiento requería de microconcentraciones en Lima y Cuzco de aproximadamente 5 días cada una, después de dos a tres meses de haberse iniciado los programas educacionales. Estas sesiones se realizaron del 2 al 8 de Mayo en Lima y del 29 de Mayo al 2 de Junio en el Cuzco.

El propósito general fue exponer los problemas que habían surgido durante los primeros meses de la implementación del programa experimental y presentar con más detalle todos los componentes que habían sido expuestos en el entrenamiento inicial a fin de reforzarlos.

El personal del proyecto empleó las siguientes fuentes de información en el planeamiento y selección de áreas de contenidos de dichos entrenamientos:

1. Los resultados de las pruebas posteriores del primer curso de entrenamiento fueron utilizadas para identificar el contenido que las animadoras tenían dificultad en comprender.

2. La supervisión directa a las animadoras brindada por el personal de supervisión y las docentes coordinadoras suministró información sobre las dificultades que las animadoras experimentaban con respecto a la metodología del trabajo, el mantenimiento de registros y su labor con las familias.

3. Un día dedicado al intercambio de ideas con todas las docentes coordinadoras y las animadoreas proporcionó información sobre lo que ellas consideraban necesario y útil para el próximo entrenamiento.

Con esta información, el equipo de planificación del proyecto identificó las siguientes áreas de prioridad en las cuales se trabajaría durante el entrenamiento:

1, El proceso de enseñanza-aprendizaje en el hogar-En el período de observación, las docentes coordinadoras y el personal de supervisión, pudieron comprobar que algunas de las animadoras tenían dificultades para seguir todos los pasos del modelo, especialmente en lo que respecta al proceso de demostración de la actividad por parte de los padres.

2. Planeamiento Curricular.-El personal observó, también, que existían dificultades para escoger los objetivos para cada niño considerando su caso individual; y para decidir si un objetivo había sido logrado y/o cuándo proseguir con los otros objetivos.

3. Desarrollo del Lenguaje.- Las mismas animadoras solicitaron información sobre esta área en vista de que pudieron apreciar que muchos de los niños estaban atrasados en este aspecto.

4. Nutrición, Salud e Higiene.-Se programaron clases sobre Nutrición, Salud e Higiene con una duración total de doce horas, las cuales sirvieron para reforzar el entrenamiento previo y para explicar en mayor detalle la manera en que las animadoras podían trabajar con los padres de familia en estas áreas. Asímismo, se planificó un taller para desarrollar materiales apropiados que pudieran ser empleados por las animadoras.

El equipo de capacitación de la asistencia técnica con la colaboración de educación inicial del Ministerio y de la Quinta Región así como de las docentes coordinadoras planificaron y llevaron a cabo el entrenamiento. Las animadoras de Lima y Cuzco acudieron a sus respectivas sedes de entrenamiento.

Después de la microconcentración, el personal manifestó que las sesiones fueron, en una forma más valiosas que el entrenamiento inicial. En esta oportunidad las

animadoras ya habían estado trabajando por tres meses y por lo tanto tenían experiencias concretas para discutir. Igualmente, las sesiones ofrecieron la oportunidad para que las animadoras de las diversas comunidades compartieran problemas y soluciones específicos encontrados en su trabajo.

Aunque se programaron otras microconcentraciones para los programas de Lima y Cuzco, solamente se realizó el entrenamiento del Cuzco. Esta segunda microconcentración fue totalmente planificada y llevada a cabo por personal regional y local de educación inicial. La sesión de Lima no se realizó debido a dificultades de tipo administrativo.

9. COMENTARIOS

En general el personal del proyecto consideró que la tarea durante el primer año de entrenamiento tuvo éxito, puesto que se formaron cuatro equipos de animadoras con suficiente capacitación como para cumplir con las responsabilidades que supone dicha labor. Teniendo en cuenta que las animadoras tenían un bajo nivel de instrucción (especialmente en el Cuzco) y poca o ninguna experiencia de trabajo con niños en un ambiente educacional, este logro debe ser considerado significativo. Un comentario frecuente que es digno de mencionarse es el cambio operado en las animadoras a través del año.

En el Cuzco, las animadoras no solamente mejoraron sus habilidades académicas, sino que confiaban más en

sí mismas e intervenían con mayor frecuencia en las - reuniones del programa y de la comunidad. Muchas adquirieron destacada importancia ante la comunidad. En Lima las animadoras también desarrollaron enormemente sus habilidades para cumplir con sus responsabilida - des. Muchas buscaron y obtuvieron información adicional sobre desarrollo infantil. Una de ellas tenía un album con recortes de diarios sobre el proyecto y artículos relacionados con la niñez. Otras se comprometieron en tareas comunitarias tales como organizar excursiones para niños de la comunidad y realizar cur - sos de verano en la escuela local. Esta y otras ob - servaciones reforzaron las opiniones originales del personal sobre el entrenamiento, en el sentido de que este tiene que ser una experiencia práctica progresiva que no termina, sino que más bien es un proceso en el cual participan las animadoras durante toda su intervención en el programa.

El personal consideraba, además, que, sin tomar en cuenta el grado de éxito de cada una de las concentraciones de entrenamiento, la mayor influencia sobre el desempeño de las animadoras lo ejercía la docente coordinadora. Su supervisión, coordinación del programa-educativo y empeño parecieron ser la clave para la implementación exitosa del programa experimental. Puesto que las animadoras empleaban la mayor parte de su tiempo en los hogares de las familias de la comunidad su dependencia de las docentes coordinadoras era mayor que la de las maestras de aula. La docente coordinadora constituyó la fuente principal de retroali -

mentación de apoyo y colaboración para la solución constructiva de problemas. En el programa total de entrenamiento no se previó la importancia de este rol en toda su dimensión. Debido a que la metodología resultaba novedosa y a algunas dificultades administrativas que se presentaron para llevar a cabo el entrenamiento, el personal de asistencia técnica tuvo a su cargo la mayor parte de las responsabilidades en las etapas de capacitación. Al finalizar el año, el personal del proyecto reconoció que las docentes coordinadoras deberían desempeñar un rol más importante en las sesiones de entrenamiento. Esta recomendación encajaba dentro de un concepto más general de transferencia de las técnicas y responsabilidades al personal educativo local, en este caso del proceso de capacitación. La participación del personal de la localidad fue de especial utilidad en las sesiones del Cuzco, donde su conocimiento de las costumbres y valores culturales del lenguaje fue indispensable para llevar a cabo las sesiones.

Por otro lado, se constató que algunos de los procedimientos requeridos a las animadoras fueron muy complicados. La redacción de las Tablas de Actividades constituyó una tarea laboriosa para todas las animadoras y en especial para las del Cuzco. El personal del proyecto consideró que ellas necesitaban mayor información explícita sobre la forma de realizar las actividades ya que no tenían la suficiente experiencia para desarrollar fácilmente las propias. Asímismo, algunos de los procedimientos de registro de los progresos y logros de los niños les ocasionó dificultades.

Gran parte de estos registros eran necesarios con fines de evaluación, pero sobrecargaban a muchas de las animadoras y docentes coordinadoras.

Igualmente, el personal observó que los documentos curriculares resultaban bastante complicados para el manejo de las animadoras. Se observaron las mayores dificultades en tanto se trataba de diferentes tipos de objetivos en cuanto había que evaluarlos. Nuevamente, estas dificultades fueron más evidentes en los programas experimentales del Cuzco. El personal decidió afrontar estos problemas mediante la modificación del currículum separando los diferentes tipos de objetivos e incluyendo normas explícitas de evaluación para cada objetivo.

10. ACTIVIDADES DEL SEGUNDO AÑO DE ENTRENAMIENTO

El personal del proyecto incorporó las observaciones y recomendaciones del primer año de entrenamiento en la planificación de las actividades del segundo año. Fue necesario también efectuar cambios en el entrenamiento puesto que se había reajustado el currículum experimental y se habían introducido modificaciones en la metodología del programa educativo. El personal de asistencia técnica limitó su participación en la planificación y realización de las actividades de capacitación del segundo año. Se dió mayor responsabilidad a las docentes coordinadoras en la planificación, organización y realización de las sesiones de entrenamiento.- El personal de la DIGEI, igualmente, desempeñó un rol importante; en particular en las actividades de entre

namiento de Lima. En el Cuzco, el personal encargado de la capacitación estuvo constituído por el técnico regional de educación inicial, las dos docentes coordinadoras y un miembro del personal de asistencia técnica. El curso de entrenamiento del Cuzco como el de Lima fueron realizados en un período de tres semanas. A continuación se indican las principales áreas de contenido cubiertas en ambos lugares.

1. Identificar los lineamientos básicos del nivel de Educación Inicial.

   - Niño peruano - sus necesidades, problemas - y su medio de desarrollo.
   - Descripción de la estructura de programas no-escolarizados.
   - Programa no escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar - antecedentes, fundamentación del trabajo en el hogar.
   - Componentes del Programa.

2. Identificar y precisar la caracterización socio-económica de la Comunidad y la problemática de la familia con hijos menores de seis años.

   - Caracterización de las Comunidades de los Pueblos Jóvenes "Quince de Enero" (Lima) y "Villa Señor de los Milagros" (Callao).

3. Brindar información básica acerca del desarrollo-integral del niño de 0 a 5 años.

   - Factores que influyen en el desarrollo integral del niño.
   - Area de desarrollo biopsicomotor
   - Area de desarrollo intelectual
   - Area de desarrollo socio-emocional

4. Capacitar teórica y prácticamente a las animadoras en los aspectos técnico-pedagógicos.

- Análisis y manejo de documentos curriculares.
- Evaluación, propósito de la evaluación de entrada y criterios.
- Aplicación de la lista de objetivos.
- Práctica de la evaluación de entrada.
- Programación de objetivos del trabajo en el hogar.
- Uso y aplicaciones de las Fichas de Actividades.
- Proceso de enseñanza en el hogar.

5. Identificar y precisar la organización y funcionamiento del Programa.

- Funciones de la Docente Coordinadora
- Funciones de la Animadora
- Análisis y manejo de documentos
  * Programación Curricular
  * Registro de Trabajo Semanal
  * Propósito y organización de las reuniones de Informe.

6. Capacitar a las animadoras en la labor educativa - con los padres de familia.

- Papel de los padres en la enseñanza de sus hijos
- Papel de la animadora frente a los padres.
- Propósito de las reuniones de padres de familia.

7. Capacitar a las animadoras en la elaboración y aplicación de material educativo.

- Importancia del material educativo en el juego, motivación y enseñanza.
- Tipos de material educativo.
- Aplicación del material educativo.
- Inter-relación entre materiales y objetivos de enseñanza-aprendizaje.

8. Informar a la animadora sobre aspectos de nutrición higiene y salud.

- Líneas básicas de nutrición
- Funciones de los alimentos en el organismo.
- Grupos básicos de alimentos
- Elaboración de material curricular de enseñanza.
- Líneas básicas de higiene y salud.

9. Práctica en el CEI N° 30 y en los hogares de los Pueblos Jóvenes.

- Sesión práctica de la Evaluación de Entrada.

Los resultados del segundo año de entrenamiento aún no han sido completamente analizados y, por lo tanto, no se señalan en este informe. Sin embargo, en términos generales, el comentario del equipo de capacitación fué que las sesiones de entrenamiento del segundo año fueron más pertinentes a las necesidades del trabajo de campo de las animadoras y que los procedimientos y técnicas enseñados fueron más realistas en cuanto a lo que se podía prever que sucedería en el programa experimental.

Al término del entrenamiento inicial, se desarrolló un Manual de Capacitación, el cual incluye el contenido, procedimientos y materiales necesarios para llevar a cabo un curso para animadoras no profesionales. Este documento ha sido presentado para el análisis del personal del Ministerio.

11. RESUMEN

El personal de asistencia técnica en colaboración con el personal de la DIGEI desarrollaron un curso de entrenamiento inicial para el personal profesional y un curso inicial y subsiguientes microconcentraciones para el personal no profesional. Para cada uno de estos cursos, se desarrollaron: una estructura del contenido, procedimientos de capacitación y materiales auxiliares.

Al comparar este contenido con el del entrenamiento para no profesionales del año anterior, encontramos que algunas de las técnicas complicadas tales como análisis de tarea y procedimientos para el registro diario han sido eliminadas. Los procedimientos para la programación curricular y el planeamiento para las actividades semanales han sido simplificados de acuerdo con el currículum experimental reajustado.

Se puso de relieve la importancia de que el programa con base en el hogar encajara dentro de la estructura general de los programas no escolarizados de educación inicial. Se enfatizó las sesiones de práctica con niños tanto fuera como dentro de las comunidades del programa. Asímismo se dieron sesiones de dramatización, otra área de mayor énfasis fué la elaboración de materiales educativos. Se efectuaron sesiones a fin de elaborar materiales para la evaluación inicial de los niños, para las actividades de nutrición, salud e higiene y otras actividades generales del programa. En vista de que los cambios metodológicos en los procedimientos del programa experimental requerían el trabajo de grupo con los niños, a fin de cubrir los objetivos socio-emocionales, se agregaron al contenido del entrenamiento sesiones de trabajo con niños en pequeños grupos para los participantes. Se capacitó un total de diez profesionales y veintidoś no profesionales durante el primer año del programa de entrenamiento. Aún cuando los esfuerzos desplegados durante el primer año se consideraron exitosos, se pudo advertir una serie

de problemas, los mismos que se tomaron en cuenta para la modificación de los procedimientos de capacitación para el segundo año de implementación del programa. El plan modificado fue implementado posteriormente en Cuzco y Lima. La fase de análisis de resultados del segundo año de actividades aún no se ha culminado.

12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se pueden sacar las siguientes conclusiones respecto a la experiencia de capacitación durante el pasado año y medio:

1. El programa de capacitación ha demostrado que con un curso inicial de entrenamiento, supervisión de campo y subsiguientes sesiones de seguimiento, personal no profesional, seleccionado en la comunidad puede llevar a cabo un programa educacional con base en el hogar. Las expectativas del personal de implementación tienen que ser realistas y estar de acuerdo con el nivel de instrucción, previa experiencia laboral y contexto social de las participantes. A fin de alcanzar las metas previstas, durante el entrenamiento se debería de dar énfasis a los aspectos prácticos de los procedimientos del programa educativo, proporcionando tantas sesiones prácticas como sean posibles, y adaptándolas a las peculiares necesidades de los lugares donde se desarrolla el programa educativo. En consecuencia, el entrenamiento inicial constituye el comienzo de un proceso que continúa a lo largo de todo el programa experimental, el éxito del cual se refleja

en la labor diaria de las animadoras.

2. La participación de las no-profesionales en el programa de capacitación no solamente mejoró sus habilidades educacionales sino que elevó también la confianza en sí mismas y su posición dentro de la comunidad.

3. Aún cuando el personal de asistencia técnica puede colaborar en las etapas iniciales de desarrollo e implementación del entrenamiento, la responsabilidad principal debe ser transferida al personal local del programa educativo, tan pronto como sea posible. La importancia del personal regional y de las docentes coordinadoras ha sido advertida en todas las comunidades donde se ha puesto en marcha el programa experimental. La docente coordinadora desempeña el puesto clave en el proyecto, y por lo tanto debe representar el papel principal en el proceso de capacitación. En base a la experiencia del Cuzco, se advierte el rol central que cupo al técnico regional de educación inicial, por lo que es conveniente se asigne a un miembro del personal regional o zonal a fin de que coordine y participe en las sesiones de entrenamiento, especialmente si se considera cualquier posible ampliación del programa experimental.

4. El proceso de análisis y modificación del plan, procedimientos y materiales de capacitación ha sido muy útil para la buena sincronización y adaptación

del programa de entrenamiento a las necesidades locales. Este proceso es progresivo y debe continuar si el programa se expande. La evaluación periódica de los procedimientos del programa de capacitación ayudarían en el proceso de analizar el éxito del entrenamiento y en la identificación de los problemas y en el planteamiento de innovaciones necesarias.

T E R C E R A P A R T E

LA INVESTIGACION

PRESENTACION

La tercera parte de este informe final presentará todas las acciones realizadas en la investigación del Proyecto "Validación del Modelo Portage". El propósito de la investigación se orientó, en primer lugar, a determinar el grado en que el programa experimental logró sus metas de mejoramiento de los niveles de desarrollo de los niños de diferentes contextos socio-ecológicos y culturales, estimulando la directa y activa participación de los padres en la educación de sus hijos mediante un progresivo aumento del conocimiento y la toma de conciencia de las necesidades de sus niños. En segundo lugar, la validación del programa buscó determinar la factibilidad de implementar el programa en áreas marginales, rurales y urbanas, para conocer si era posible su buen funcionamiento con el personal disponible. En tercer lugar, se estudiaron los costos del programa y se intentó identificar sus beneficios con el objeto de determinar si el programa era económicamente factible de ser implementado en gran escala considerando estrictamente los recursos educacionales del Perú.

Los fundamentos para los objetivos antes mencionados fueron los criterios de validación citados en la Primera Parte de este informe, Planteamiento del Proyecto. Si el programa cumplía con los criterios establecidos podría ser, entonces, considerado como "válido" dentro del contexto político y socio-cultural del Perú. Como el programa experimental deriva de un modelo desarrollado en el extranjero fue necesario estudiar sus posibilidades de aplicación, financiamiento y consecuencias en el Perú, antes de realizar esfuerzos de implementación a mayor escala. Es así como, el programa experimental PRONOEI-BH con sus modificaciones y adaptaciones se sitúa como el verdadero "sujeto" de

esta investigación.

Podemos considerar, entonces, a este estudio dentro del marco de la investigación educacional aplicada, en el cual el programa, sus componentes y el impacto en los participantes, es estudiado. Dado el objeto y la naturaleza del estudio - la aplicación de un riguroso control de todas las variables intervinientes es dificultoso si no imposible. Cuando se - intenta evaluar un programa educativo se requiere de cierto grado de flexibilidad para permitir la inclusión de nuevos procedimientos o contenidos que puedan garantizar su desa-- rrollo progresivo. De esta manera la variable independiente experimental (el programa educativo) puede variar o sufrir modificaciones en el transcurso de su implementación. En consecuencia, a la búsqueda de objetividad y de rigor científico debe acompañarle un compromiso responsable con los - resultados diarios del funcionamiento e impacto del programa y sus componentes. En la parte preliminar de este informe, se describe este proceso de reajustes durante el primer año de operaciones debido a la retro-alimentación recibida a través del personal de implementación del Proyecto.

En un esfuerzo por cumplir con los objetivos planteados en esta investigación, satisfacer las necesidades y los criterios de validación, se desarrollaron cuatro líneas básicas de análisis. Cada una recoge y analiza datos de diferentes fuentes, proporcionando información sobre aspectos diversos del programa experimental. Para organizar las diferentes - líneas de análisis, se identificaron cuatro elementos de estudio;

a. Los niños y su nivel de desarrollo y nutrición.
b. Los padres y su conocimiento de las necesidades de

desarrollo del niño, prácticas de crianza y su participación en el programa.

c. Docentes Coordinadoras y Animadoras: su desempeño en el programa.

d. El programa experimental en sí mismo y sus componentes, el curriculum experimental, la metodología de trabajo y la capacitación.

Los niños y los padres son los reales participantes del programa educativo en tanto que este pretende tener un impacto directo en ellos. Las Docentes Coordinadoras y las Animadoras son también participantes pero al mismo tiempo son las componentes del programa y son ellas, docentes y animadoras, quienes a través de su actuación y desempeño determinan el impacto o el éxito del programa con los padres y niños.

Es así como, los resultados que se obtengan acerca del cambio de los padres y niños revelarán el tipo de desempeño, de las docentes coordinadoras y animadoras, la eficacia del programa en sí y la de cada uno de sus componentes; a su vez de los resultados de todo el programa y el desempeño del personal ejecutor se podrá inferir el impacto de ellos sobre los niños y padres. Es evidente que ésta no es una simple relación recíproca y que hay muchos otros factores que pueden intervenir en la ecuación, por ejemplo, situaciones ajenas al programa puedan afectar el desempeño de las animadoras. Obviamente, ésto no puede ser controlado en un estudio como el presente. Esta investigación mencionará estos factores tal como se fueron presentando y en lo posible tratará de medir su influencia.

En el esquema N°1 se puede observar los cuatro elementos de estudio y su relación con las cuatro líneas de Análisis.

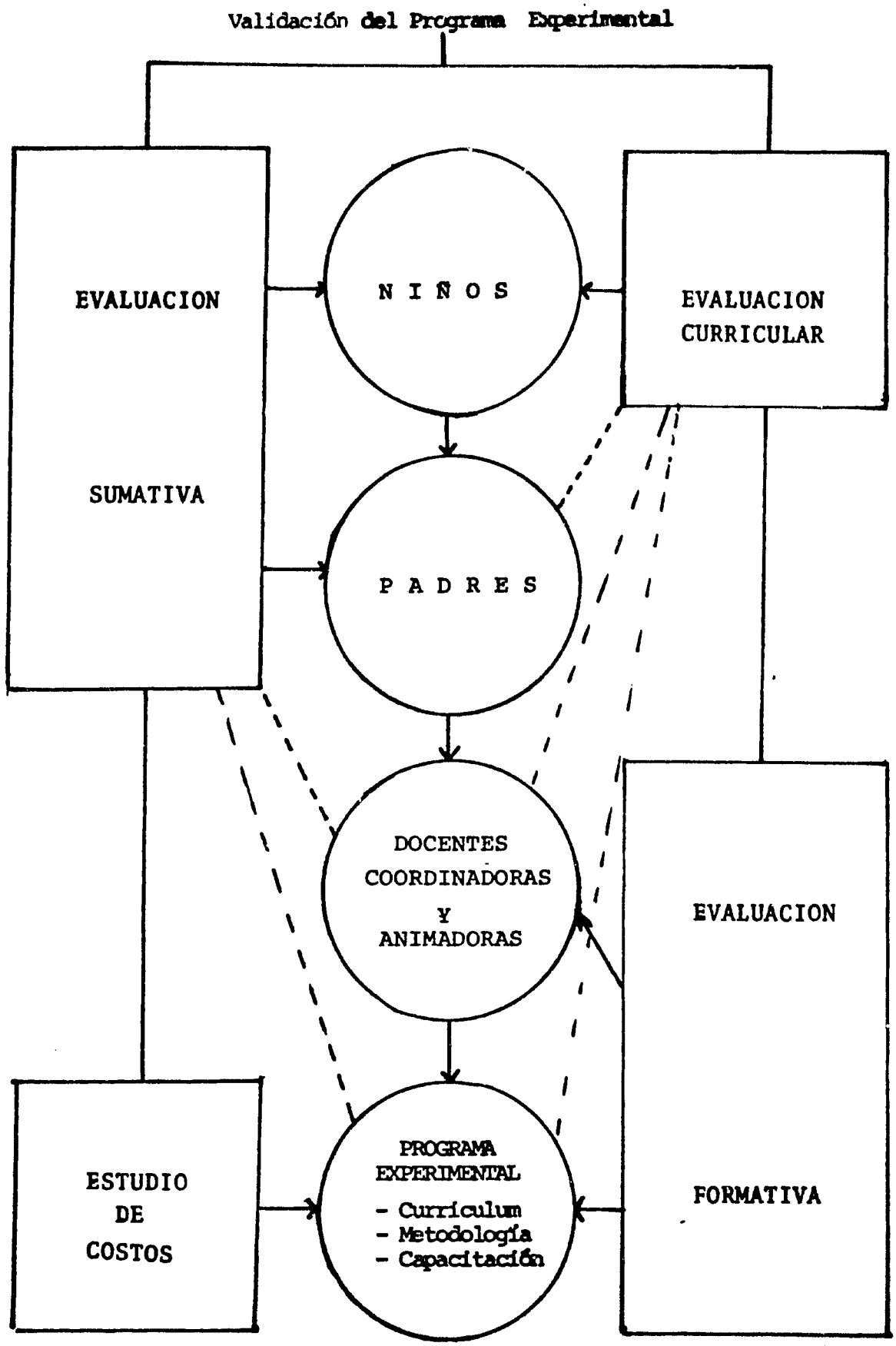
La Evaluación Sumativa: entendida como un tipo de evaluación que permite determinar el valor o efectividad del programa experimental en función de sus resultados finales. Mide el impacto del programa en los principales participantes en función de los cambios producidos y medidos al término del programa. Los resultados revelan directamente el efecto del programa en los principales actores del mismo: niños y padres. La línea punteada muestra que los resultados reflejan indirectamente el tipo de desempeño de las docentes coordinadoras y animadoras, así como de los componentes del programa. (ver esquema N°1)

El diseño empleado en esta parte de la evaluación tiene el mayor rigor científico de las cuatro líneas de análisis. Grupos experimentales y de Control (no participantes del programa) fueron examinados en una etapa previa y posterior. Los instrumentos utilizados no están directamente relacionados con el contenido o procedimientos del programa por lo que es posible obtener una medida externa del impacto del mismo. Negando así la posible crítica que el programa "influenció" o "eseñó a los instrumentos" de medidas o pruebas empleadas.

La Evaluación Curricular: también considera a los niños como fuente de información y los resultados reflejan directamente el efecto del programa en ellos. La línea punteada indica que la evaluación curricular muestra indirectamente el desempeño de los padres, animadoras y la adecuación de los componentes del programa educativo.

Esquema I

RELACION ENTRE LAS LINEAS DE LA INVESTIGACION Y EL PROGRAMA EXPERIMENTAL



Esta línea de la evaluación utilizó un instrumento interno o de criterio referencial para medir el grado en que el -- programa enseñó lo que se quería enseñar. Así, los instrumentos empleados se basaron en el curriculum experimental, para establecer el contenido y elaborar los items.

El diseño empleó una sub-muestra con los grupos experimentales y de control de la muestra total de la población. Los niños de ambos grupos sólo fueron examinados en una etapa posterior. Aún cuando el tamaño de la submuestra y la falta de un examen previo disminuye la fuerza inferencial del estudio, ésta junto con las otras evaluaciones resulta adecuada para proporcionar valiosa información.

La Evaluación Formativa: entendida como el tipo de evaluación que proporciona información referida al proceso de implementación y desarrollo de un programa educacional. De - esta manera, se obtiene no sólo información de los resultados finales sino del funcionamiento interno del programa, ofreciendo datos para reajustes y modificaciones del mismo, optimizando su efecto y éxito.

La mayor fuente de información es proporcionada por las Docentes Coordinadoras y las Animadoras, en el planteamiento de las acciones, actuación y desempeño de ellas como mediadoras y la evaluación de las actividades previstas dentro de los límites de los componentes del programa. Los resultados nos brindan información directa respecto a la utilidad y eficacia de los componentes del programa educativo - desempeño del personal del mismo y nos indica como puede - mejorarse el servicio educacional.

Si bien el rigor científico es tan importante aquí como en

las otras líneas de análisis, mayor importancia cobra la - identificación de los procedimientos que cumplen con sus - objetivos y la introducción de los reajustes necesarios, - así como las áreas-problema y su posible solución inmediata. Se utilizaron para este estudio una variedad de instrumentos y observaciones que serán descritos más adelante.

Estudio de Costos: esta evaluación intenta determinar la inversión económica que se requiere para el programa y sus componentes y, realiza un balance del gasto con los logros obtenidos por los participantes. El estudio trata de evaluar la rentabilidad económica del programa y determinar - si la inversión está por encima o por debajo de la calidad de los productos y resultados alcanzados.

Debido a la naturaleza del programa es difícil estimar en forma precisa la repercusión y beneficios económicos que - le significarán a la comunidad en el futuro. El estudio - identifica los costos para el programa experimental durante su primer año de implementación así como los que pudieran resultar si el programa se extendiera por regiones y - fuera incorporado dentro de la actual estructura educacional como una de las alternativas de intervención temprana. Asimismo, estos costos son comparados con los de otros programas de Educación Inicial. Finalmente, este estudio identifica en términos cualitativos los posibles beneficios y beneficiarios del programa.

Se ha dividido esta parte del informe en seis capítulos. - El primer capítulo describe las unidades de estudio presentando los datos obtenidos de dos investigaciones referidas a las características socio-económicas de las comunidades urbanas y rurales estudiadas. Muestra los criterios y -

procedimientos, utilizados para la selección de los lugares y formación de los grupos experimentales y de control.

El segundo capítulo desarrolla la evaluación sumativa. Describe el diseño del trabjo, los instrumentos y los procedimientos para la recolección de datos tanto para la muestra urbana como para la rural. Por último, se presentan las conclusiones y resultados de la evaluación en función del impacto directo del programa en los padres y niños.

En el tercer capítulo se expone la evaluación curricular, describiendo los procedimientos. Los instrumentos y los resultados obtenidos. Este capítulo está dividido en dos partes. La primera se refiere al estudio urbano y la segunda al estudio rural.

El cuarto capítulo comprende la evaluación formativa del Proyecto. Como en los otros capítulos, se presenta, en primer lugar, la metodología, los instrumentos de medida y la recolección de datos. A continuación se describe y analiza los resultados de la implementación de los procedimientos y los resultados de la aplicación de los diversos instrumentos y observaciones realizas.

El quinto capítulo aborda el estudio de costos, presentando el financiamiento y los costos del Programa con Base en el Hogar. Se proyectan los costos hipotéticos en el supuesto de una ampliación de su cobertura por el Ministerio de Educación. Concluye el capítulo con una comparación de programas de educación inicial, en función de los costos y beneficios cualitativos.

El sexto y último capítulo relaciona los resultados de las

líneas básicas de análisis e interpreta los mismos a través de las diferentes fuentes de información. Se discuten la evidencias de apoyo al impacto del programa así como las discrepancias y los resultados negativos del mismo.

Finalmente, debe mencionarse que cada uno de los capítulos únicamente comprenden los resultados del primer año de operación del programa experimental. El proceso de análisis de los resultados de los cambios en los procedimientos del programa descritos en los capítulos anteriores aún no se ha culminado y están a la espera de información adicional.

C A P I T U L O I

LAS UNIDADES DE ESTUDIO

PRESENTACION

En este capítulo se ofrece información descriptiva acerca del proceso y criterios de selección de las unidades de estudio, las características del contexto geo-socio-económico y cultural de dichas unidades, el proceso de selección de las muestras para la investigación, tanto de las zonas marginales urbanas de Lima, como de las rurales del Cuzco. También se encontrará información sobre la asignación de los grupos experimental y control de Lima y Cuzco; y, por último, una amplia referencia a las características de la muestra final en lo que respecta a los niños, las familias y sus viviendas, teniendo en cuenta un conjunto de indicaciones.

1. SELECCION DE LOS LUGARES DE ESTUDIO

Para determinar las unidades de estudio, dentro de la heterogénea realidad del país, primeramente se realizó la selección de áreas socio-económicas que por sus características fueran prioritarias y, posteriormente, al interior de dichas áreas, se eligieron aquellos lugares en los que desarrollaría el programa educativo.

Es así que el área de influencia del Cuzco, en la Sierra Sur, y el área marginal de Lima Metropolitana fueron elegidos, en razón de que la primera es repre

sentativa de una zona de concentración de comunidades campesinas bilingues, tradicionales e insertas en una situación de marginalidad social, económica y cultu - ral, con altas tasas de analfabetismo y bajos índices de escolaridad - particularmente con insuficientes servicios educativos para niños de 0 a 6 años de edad - fuertes flujos migratorios a las ciudades, ausencia de servicios esenciales, elevadas tasas de desempleo y subempleo. La segunda se eligió por ser el asiento - del mayor polo de población marginal del país, conformada especialmente por migrantes de otras regiones, - con niveles socio-económicos bajos y con patrones culturales diversos.

Criterios

Una vez definidas las áreas socio-económicas, se procedió a establecer los criterios de selección, habiéndose formulado los siguientes:

1. Presencia de una población de 100 o más familias, de modo que se contase con una población infantil de número 70 - 80 niños entre 3 y 5 años que se pudieran incluir en el programa (sólo un niño por familia).

2. Interés manifiesto de los pobladores para contar con programas de educación pre-escolar.

3. Carencia de centros de educación inicial y/o programas no escolarizados.

4. Existencia de un centro de Educación Básica Regular que permitiese así llevar a cabo en el futuro el estudio de seguimiento de aquellos niños que estuvieran en el programa de metodología Portage.

5. No haber sido lugar de experimentación de ningún otro programa educativo con niños pequeños.

6. Ubicación en lugar accesible para facilitar la supervisión (sólo para Cuzco).

PROCEDIMIENTO

En Lima.-

Basados en los criterios de selección, en Junio de 1977, se inició un exhaustivo reconocimiento de lugares de las zonas marginales de Lima. Se utilizaron fundamentalmente dos aportes para la adquisición de información: uno a través de instituciones que tenían relación con pueblos jóvenes y otro a través de la visita, observación directa y contacto con pobladores de diferentes lugares. Personal de zonas educativas, SINAMOS (Organización de Movilización Social), y de salud pública, alimentación fueron contactados y tambien se obtuvo información documentada en publicaciones con datos poblacionales, socio-económicos, etc. y se visitó al azar unos 20 pueblos jóvenes.

Posteriores visitas y reuniones del equipo técnico permitieron definir las unidades de estudio en función de su mayor adecuación a los criterios estable-

cidos. En Zona 01, se seleccionó "15 de Enero" para grupo experimental y "La Providencia" para grupo control, y en la Zona 03 se seleccionó al pueblo jóven "Villa Señor de los Milagros" como grupo experimental y "200 millas" para grupo control.

La asignación de grupo control y experimental fue hecha inicialmente al azar, ya que en la selección de 2 unidades de estudio en una misma zona, se tuvo en cuenta la posibilidad de similitud que asegurase la comparabilidad de los grupos, sin embargo, era precisamente el estudio de base o diagnóstico situacional el encargado de brindar la información al respecto.

Al iniciarse en agosto de 1977, el diagnóstico, se comprobó que el pueblo jóven "La Providencia" de la Zona 01 presentaba resistencia para participar en calidad de grupo de control y en la Zona 03 del Callao, el pueblo joven "200 Millas" estaba próximo a ser desalojado de su actual ubicación por encontrarse ubicado en una zona que no ofrecía seguridad, ya que se habían hecho excavaciones previas y la tierra no era propicia para las viviendas que corrían el riesgo de derrumbarse.

Es así finalmente que las unidades de estudio quedaron reducidas a dos pueblos jóvenes: "15 de Enero", que corresponde al Núcleo Educativo N° 11 de la Zona 01 de Luringancho y "Villa Señor de los Milagros" correspondiente al Núcleo Educativo N° 5 de la Zona 03 del Callao.

El hecho de contar con estos dos pueblos jóvenes implicó asímismo, cambios en el diseño de evaluación,- dado que se tendrían ambos grupos, experimental y control en cada comunidad seleccionada.

En el Cuzco.-

En Marzo de 1977, el equipo de CESA # 12, realizó - una visita preliminar cuyo objetivo fue tomar contacto cercano con la realidad y definir los crite - rios de selección de las comunidades. Con la ayuda de personal, de la Quinta Región se recorrieron varias comunidades ubicadas en el área del Valle Sa - grado de los Incas; fueron un total de 7 comunida - des (Maras, Huayllabamba, Taray, Yanahuaylla, Lamay. Cooperativa de Haurán, Pisac) que según lo establecido en el informe presentado en el primer anexo, no cumplían con los requisitos mínimos deseables.

Como resultado de la visita inicial en la que se definieron los criterios de selección, el personal de la V Región de Educación, especialista en Educación Inicial, y un grupo de antropólogos contratados para la realización del estudio de base, recorrieron las diferentes zonas del Departamento del Cuzco. Finalmente se decidió que Moccoraise, comunidad ubicada en las cercanías de Cusipata era un lugar que se acercaba a las condiciones requeridas e igualmente- Ccolcca, cerca a Quiquijana, serían las dos comunidades para el grupo experimental, ambas pertenecían al NEC 14 de Quiquijana y la Comunidad de Wakaytaki fue seleccionada como grupo control.

Una vez definidas las unidades de estudio en Lima y Cuzco, se procedió a efectuar un diagnóstico situacional de cada una de ellas con el propósito de tener el conocimiento más adecuado de las características históricas, sociales, económicas, culturales y educacionales de las poblaciones escogidas.

2. CARACTERIZACION SOCIO ECONOMICA

Descripción de la población del estudio

LIMA *

Pueblo Joven Quince de Enero

Ubicación

Se encuentra ubicado en el distrito de San Juan de Lurigancho , provincia y departamento de Lima, en un núcleo urbano que forma parte de la gran Lima,capital del Perú. Muy próximos a este pueblo joven-se encuentran otros cuatro con similares características; dentro de un conjunto de dieciseis pueblos jóvenes que existen en el distrito.

---

* Los datos están basados en la Caracterización Socio-Económica de los Pueblos Jóvenes de Lima-Villa Señor de los Milagros y Quince de Enero, elaborado por Eva Montes, Fernando Rengifo, Amador Santos Calixto y Elizabeth Haro Zamalloa (1977).Estos sub-productos del Proyecto quedan como documento de trabajo en el INIDE.

Características Urbanas

El pueblo joven presenta un adecuado ordenamiento urbanístico. Las calles están delineadas de acuerdo a la topografía del terreno, y en el 95% de éstas tiene accesibilidad vehicular, aún cuando no se encuentren asfaltadas.

Existen áreas destinadas para mercado, parroquia, local comunal, posta médica (que no funciona); además, existen seis áreas reservadas para parques. El único centro educativo estatal del pueblo se encuentra ubicado cerca a la calle principal y atiende a niños desde Jardín hasta sexto grado.

La población dispone de alumbrado público; pero carece de agua potable y desague. El agua es llevada por un camión que pasa por las calles del pueblo joven semanalmente. La comunidad tiene una acequia que la divide en dos partes, y por la que pasa el desague de la población.

Formación del Pueblo Joven

Este pueblo joven fue fundado en el año 1970, y sus primeros moradores constituyen un grupo de cien familias damnificadas, por la pérdida de sus antiguas viviendas arrasadas por las aguas del río Rímac, cuyo caudal se vió incrementado como consecuencia de la fuerte lluvia que ocurrió en Lima, el 15 de Enero de 1970 dando origen a su denominación.

Durante el proceso de asentamiento, la población se incrementó con 60 familias procedentes del departamento de Ancash, región de la sierra peruana que fue sacudida por el violento movimiento sísmico del 31 de Mayo de 1970, y posteriormente con otros, hasta llegar a un total de 506 familias que actualmente utilizan al máximo el espacio físico incluyendo los pendientes de los cerros que rodean al pueblo.

Aspectos socio-económicos *

En general, la población es socio-económicamente heterogénea, encontrándose familias en condiciones pauperizadas, así como otras en condiciones relativamente favorables.

En lo referente a la ocupación y el trabajo, la población se distribuye de la siguiente forma: 50% de obreros, 29.7% de trabajadores independientes, un 19% de empleados y 1.3% de patronos.

Relacionando las categorías ocupacionales con las actividades laborales que realizan los pobladores, tenemos que un 16.6% de la muestra está ubicada en construcción civil, un 5% de talleres de carpintería

* La información está referida a una muestra de 80 familias del universo de 506, proporción que resulta representativa de acuerdo a la Tabla Muestral de Fisher- Aukin-Colton, al 10% de error.

5% en transporte, 6% en comercio ambulatorio, 33% en el sector servicios, 2% en comercio y 27% en la industria en general. Debe tenerse en cuenta que las actividades de construcción civil, servicios y comercio ambulatorio por ser cíclicas y ocasionales son inestables.

El nivel económico de las familias de "15 de Enero" es bajo en relación con el costo de vida y los padres de familia para lograr un ingresos mensual trabajando ocho horas (70%) o más de ocho horas (24%).

Asímismo, la situación laboral del poblador está relacionada con su bajo nivel educacional. Al respecto, el 86% de éstos, más de la mitad no han terminado primaria y sólo el 2.5% tienen secundaria incompleta, hechos que afianzan la situación general de marginalidad social con sus consecuentes bajos niveles de alimentación y salud, con viviendas generalmente precarias, de las cuales sólo el 50% dispone de luz eléctrica.

En el Pueblo, las actividades económicas están orientadas al consumo directo y cuentan entre ellas, pequeñas organizaciones productivas y actividades comerciales en el mercado y bodegas.

Organización Vecinal

Los pobladores de "15 de Enero" se encuentran organizados por manzanas, en 18 Comités Vecinales, un Co

mité de Promoción y Desarrollo y una Junta Directiva Central. Existen, además, otras entidades como la - Comunidad Cristiana, un Comité Femenino de Madres de Familia, y un Club Juvenil de carácter deportivo.

Familia

Se observa el predominio de la familia de autoridad vertical o autoritaria, caracterizada preferentemente por contar con el padre de familia como el centro de la vida familiar,que dirige y controla a los miembros de la familia y los mantiene económicamente. Sin embargo, el 23% de las familias se caracterizan por ser cooperadoras o de autoridad democrática,donde ambos cónyuges comparten el gobierno familiar.

Al interior de la familia, en la socialización del niño se presentan casos en que se utiliza el castigo físico, las amenazas y la coacción de la iniciativa y creatividad del niño. No se dispone de información sobre la magnitud de estos patrones de crianza cuya modificación ciertamente, sería deseable, mide datos acerca de patrones pedagógicamente aconsejables.

Pueblo Joven Villa Señor de los Milagros

Ubicación

El pueblo joven Villa Señor de los Milagros se encuentra ubicado en el distrito Carmen de la Legua Reynoso, Provincia Constitucional del Callao,colin

dante con Lima Metropolitana. Precisamente Villa Señor de los Milagros se encuentra rodeado de fábricas ubicadas en el lado derecho de la Avenida Argentina y en el área que corresponde al ángulo que ésta conforma con el lado derecho de la Avenida Elmer Faucett.

Características Urbanas

Se puede distinguir en Villa Señor de los Milagros - cuatro zonas urbanas delimitadas entre sí, por calles de mayor anchura que las demás. Cada zona tiene dos áreas, aún sin infraestructura, destinadas a parque y campo deportivo y el conjunto tienen áreas libres destinadas a la construcción de centro comercial, mercado, capilla, local comunal, posta sanitaria, teatro,- puesto policial, y correo. De éstas, sólo la Posta - Sanitaria está en construcción. A excepción de las - calles divisorias, las demás son muy angostas y polvorientas. Por una de las calles cruza una acequia de aguas negras procedente de las fábricas vecinas que se desborda eventualmente produciendo inundaciones en las viviendas.

El asentamiento está conformado por 75 manzanas,con lotes de 90 m2, no tiene servicio de alumbrado público, la mayor parte de viviendas tiene servicio provisional de fluído eléctrico y agua; pero, su totali - dad carecen de desague y de servicio de baja policía hechos que agudizan el problema de insalubridad.

Aproximadamente el 10% de las viviendas están cons - truídas con material noble; las restantes combinan - materiales precarios como latas, esteras, madera, -

aunque se advierte un proceso de avance en la construcción de viviendas con ladrillos.

Formación del Pueblo Joven

Villa Señor de los Milagros", como otros pueblos jóvenes, se forma el 20 de Setiembre de 1972, a partir de la invasión de los terrenos de Chacra Puente de propiedad privada en su mayor parte. Los pobladores invasores, procedentes de distritos vecinos y del Callao,organizados defendieron su permanencia en el lugar, logrando el reconocimiento legal como Pueblo Joven, aún cuando hasta la fecha existe conflicto con respecto al pago de dicho terreno.

La población, aproximadamente, es de 9,669 habitantes, de los cuales la población infantil de 0 a 6 años es de 3,050 niños.

Aspectos Socio-Económicos *

Con respecto a las categorías ocupacionales, la población muestral se distribuye de la siguiente manera:61% de obreros, 14% de empleados, 23.5% de trabajadores - independientes y 1.08 de patrones. Estas categorías- están relacionadas fundamentalmente con actividades - laborales en astilleros del Callao e industrias labo-

* La información describe las características de una muestra de 94 familias del universo de 1,525 determinada mediante la amplicación de la Tabla de Fisher-Aukin-Colton, al 10% de error

rales de construcción de Lima, más no precisamente en las fábricas que rodean al Pueblo Joven. También es notoria la actividad comercial diversa y especialmente ambulatoria y en menor grado transportes, servicios y artesanías.

Además, es importante señalar que la quinta parte de los jefes de familias (22.5%) sólo disponen de trabajo eventual, que el número de analfabetos es bajo (3.23%) y que el 96.77% tiene algún tipo de instrucción.

El nivel de ingreso familiar presenta una gran diferenciación, dándose situaciones extremas que van desde ingresos muy por debajo del costo de vida hasta ingresos equivalentes a sueldos que obtienen los sectores medios de la población, predominando un nivel de ingreso escaso que determina condiciones precarias de vida.

Al interior del pueblo joven se desarrollan actividades comunales y de tipo artesanal, así como de oferta de servicios de zapatería, carpintería, sastrería, todo lo cual se realiza con medios supletorios para conseguir algunos ingresos para subsistir.

Organización Vecinal

La primera forma de organización es desconocida, dadas las circunstancias del proceso de invasión; pero, la necesidad de resolver los problemas urgentes con

respecto a la expropiación y pago del terreno, saneamiento urbano, dotación de servicios, etc., ha obligado a los pobladores a organizarse autónomamente y ganar experiencia para movilizarse socialmente.

Villa Señor de los Milagros tiene actualmente 30 comités, cada uno de los cuales agrupa alrededor de 40 familias que se reúnen semanalmente, un Comité de Promoción y Desarrollo y una Junta Directiva Central.

Familia

La población percibe a la educación en general, como algo necesario y positivo, aún cuando entre el personal del centro educativo y los padres de familia no existe suficiente acercamiento. Los padres no tienen conocimiento de los objetivos y utilidad de la Educación Inicial, y consideran que un Centro de Educación Inicial es un lugar que permite a los niños pasar parte del día ocupados con la ventaja de dejar tiempo libre a los padres.

Con respecto al estado civil de los padres, a partir de la muestra, existe el 15.05% de convivientes , el 72.04% de matrimonios civiles y/o religiosos y el - 6.45 de ;ersonas en estado de viudez. Como se verá, es significativamente elevado el porcentaje de matrimonios formalizados, aún cuando se reporta con alguna frecuencia, casos de abandono de familia.

En la mayor parte de los casos (55.2%, el padre es - la única persona que trabaja en la familia y por lo

tanto, es el único responsable de su manutención; así mismo, las decisiones más importantes son tomadas exclusivamente (60.3%) por el padre y en menor grado - por las madres (11.8%) o por ambos (21.5%).

Con respecto a las actividades de socialización de niños en Villa Señor de los Milagros, sabemos que los padres no asignan tareas concretas a los niños de 3 a 5 años, que la casa es el lugar habitual para jugar,- que la mayoría de niños (50.6%) tienen juguetes com - prados. En general, los padres 68.8%) ejercen alguna forma de control sobre sus hijos y parte de ellos -- (19.4%) manifiestan que dejan a sus hijos sin control alguno. Por otro lado, se constata la urgencia de - una disciplina directiva, pero también de disciplina restrictiva, respaldada frecuentemente por castigos y recompensas y en menor grado por consejos y amonestación.

CUZCO*

Comunidad Campesina de Ccolcca

Ubicación

Esta comunidad, denominada Pampa Ccolcca o Ccolcca - Baja está ubicada en el distrito de Quiquijana,provin

* Los datos están basados en el Diagnóstico Situacional de Wakaytaki, Ccolcca y Moccoraise-Cuzco elaborado - por Armando Barrionuevo, Froilán Vargas, Luz Guevara y Carmen Araoz (1977). Este sub-producto del Proyecto quedó como documento de trabajo en el INIDE

cía de Quispicanchi, departamento del Cuzco, sobre la margen derecha del Río Vilcanota, a la altura del Km 69 de la carretera Cuzco-Sicuani.

Características geográficas

Pampa Ccolcca está a 3,340 metros sobre el nivel del mar y tiene una extensión de 664.60 hectáreas, de las cuales 173 son cultivables. De topografía accidentada, en el sector oeste presenta laderas cortas con una superficie plana en la que se encuentran las viviendas del centro problado; los sectores norte, sur y este tienen fuertes elevaciones que se incrementan de 25% a 75% de pendiente. Dispone de agua, captada mediante cañerías y depositada en un estanque, para surtir las 4 piletas de la población y para uso doméstico no existe servicio de desague. El río Vilcanota, por correr a menor altitud, no es aprovechado para el riego de allí que Ccolcca tenga escasa vegetación.

Tiene tres vías básicas de acceso: la carretera y el ferrocarril Cuzco- Sicuani; y un camino de herradura.

El centro poblado, rústico y polvoriento se distribuye linealmente a ambos lados de la carretera; el núcleo tiene algunas callejuelas angostas circundado por viviendas dispersas.

Su población de 436 habitantes de los cuales 95 son analfabetos (21.8%) y 76 son biligues quechua-castellano (17.4%).

Formación de la Comunidad

Los habitantes de Ccolcca proceden de los Canchis,del sector de Sicuani, quienes llegaron allí; en incursiones de conquista. Se autodefinen como gentes dotadas de gran dominio físico.
De hecho esta comunidad tiene existencia indeterminada y legalmente se le reconoce el 31 de Noviembre de 1928,mediante Resolución del entonces Ministerio de Trabajo y Asuntos Indígenas.

Durante el proceso de formación han tenido conflictos con sus vecinos y los dueños de las ex-haciendas,por razón de posesión de tierras.

Aspectos Socio-económicos

En general, se aprecia relativa homogeneidad socio-económica al interior de Ccolcca.

La agricultura constituye la principal actividad económica aún cuando el agua constituye un recurso escaso y en menor grado la ganadería de ovinos y auquénidos, utilizando técnicas rudimentarias; no tienen industrias derivadas, la artesanía es de uso casero y en construcción, hacen sus casas de adobe, las que - en un 80% son de dos pisos.

Practican el comercio de trueque, especialmente, con comerciantes ambulantes que proceden de otras regiones y en la población existen solo 3 tiendas muy pobres y durante el año tienen dos ferias.

Como comuneros, de acuerdo a ley, no tienen la propiedad privada de la tierra sino sólo el derecho al usufructo, durante su vida; pero, en la práctica y dentro de los intereses de la comunidad, dispone de las tierras como si fueran propias en el grado de fragmentación extrema que es el minifundismo. Sus viviendas son de su propiedad así como sus medios de producción (herramientas de trabajo).

En general, como rentas su única fuente de ingresos es la venta de productos agrícolas, venta de animales o de árboles de eucaliptus; y, en remuneraciones, si hay casos aislados de peonaje, perciben de 10 a 15 soles diarios además de la alimentación. Fuera de la comunidad, en centros urbanos a donde emigran, los campesinos perciben más; pero, son reservados en cuanto a dar información sobre sus ingresos que notoriamente son mínimos e insuficientes.

Sus compras quincenales por alimentación alcanzan un promedio de 150 soles y anualmente gastan aproximadamente 2,500 soles para ropa de la mujer; 1,600 soles para ropa del varón y 88 soles para gastos escolares. Los pobladores más pobres confeccionan su propia ropa. Sus gastos por salud son limitados, pues usan hierbas medicinales o acuden al Puesto Sanitario de Quiquijana, la Posta Provincial o a los Hospitales del Cuzco o Sicuani. Sin embargo, no obstante su pobreza, dispendían en compromisos sociales para comprar licor hasta por S/. 1,500.

Los comuneros de Ccolcca dada su estrechez económica no tienen , en general, ahorros: entre 4 y 6 familias pudientes pueden ahorrar hasta 36,000 soles, los intermedios hasta S/. 8,000 y las familias modestas no más de S/. 3,000. Por lo común invierten sus ahorros en mejorar sus precarias viviendas.

Organización Comunitaria

La relativa homogeneidad socio-económica y el común trabajo agrícola son factores unificadores y mantienen las ancestrales instituciones comunitarias del "ayni" y la "minka", cuyo sentido solidario se revela en el trabajo y en las asambleas en las que existe real participación democrática de hombres y mujeres; jóvenes y adolescentes.

El gobierno local ya no corresponde a organismos y autoridades del pasado; actualmente, en el aspecto político la población tiene como autoridades a un - Teniente Gobernador, un Agente Municipal y un Juez de Paz, miembros de la propia comunidad. Como comunidad campesina tiene un Consejo de Administración, un Consejo de Vigilancia y Delegados ante la Liga - Agraria, de acuerdo al nuevo modelo organizativo vigente.

Familia y Educación

En Ccolcca predomina la familia de tipos nuclear - con un promedio de 4 hijos en cuyo número no inter-

viene la planificación. Se inicia con un período de convivencia de prueba de 1 a 5 años, el matrimonio es endogámico, y la relación conyugal monogámica; su estructura se define en función de los roles por división del trabajo, las decisiones - las toma la pareja de común acuerdo siendo el hombre el titular ejecutivo de las decisiones; la mujer, sin embargo, participa activamente en las labores domésticas como en las agrícolas y de pastoreo cumpliendo un rol muy dinámico.

Con respecto a la educación los comuneros de Ccolcca tienen actividades favorables; asisten puntualmente a las reuniones de las escuela, aportan económicamente, con trabajo y organizando actividades para financiar la realización de alguna -- obra de apoyo a la acción educativa. Existe un centro educativo estatal y el ausentismo escolares de 10%.

La socialización del niño de 3 a 5 años se lleva a cabo bajo el influjo preponderante de la madre, quien lo inicia en los pequeños quehaceres en la casa; entre 5 y 8 años los niños ayudan a sus padres en el trabajo de pastoreo y tareas agrícolas simples.

Para socializar los padres utilizan técnicas de imitación, explicación y demostración, órdenes,- como recompensas ofrecen halagos o regalos; y, - como castigos optan por el castigo corporal,existiendo relación directa entre el incumplimiento

de una orden y el castigo.

Finalmente, en cuanto a recreación, los niños tienen juguetes que son pequeños instrumentos de trabajo para que se vayan ambientando a la realidad.

Además tienen juguetes de elaboración fabril así como otros que manufacturan ellos mismos con yeso, piedra, pizarra, madera, etc.

Comunidad Campesina de Moccoraise

Ubicación.-

Esta comunidad está ubicada en el distrito de Cusipata, provincia de Quispicanchi, departamento del Cuzco, sobre la margen izquierda del río Vilcanota, a la altura del Km 75 de la carretera Cuzco-Sicuani.

Características geográficas

Moccoraise está a 3,350 metros de altitud, tiene una extensión de 1,802 hectáreas de las cuales 250 son cultivables. De topografía accidentada, el centro-poblado se ubica en el sector sur, los sectores este, oeste y norte tiene pendientes que varían entre el 20 y 70%. Su flora es escasa debido a la insuficiencia de agua. Tiene también, tres vías básicas de acceso; un camino de herradura, el ferrocarril y la carretera Cuzco-Sicuani, complementada esta última-por pasar por la margen derecha del Vilcanota - con un puente colgante.

El centro poblado de Moccoraise-que es nuclear y se encuentra al centro del territorio comunal - está - dividido en pequeños barrios; las viviendas están - separadas entre sí por cercos de piedra, formando - en algunos casos pequeñas calles. En su conjunto, el centro poblado presenta una zona media o agrícola rodeando al centro urbano y una zona alta o de pastoreo con cabañas dispersas.

Paropucyo es uno de los pequeños poblados anexos - de Moccoraise. Era una hacienda y hoy sus colonos son miembros de una empresa comunal.

La población de Moccoraise es de 729 habitantes,de los cuales 227 son analfabetos (31.1%) y 169 son - bilingues quechua-castellano (23.1%).

De hecho esta comunidad formó parte de un antiguo ayllu en la colonia , fue parte de una reducción - de indios. Y en la República fue legalmente reconocida el 08 de Febrero de 1965 mediante la Resolución Suprema N° 062.

Aspectos Socio-económicos

El principal medio de ocupación es la agricultura y su principal ingreso económico es la venta de productos agrícolas (maíz, papas, habas, trigo) y de productos textiles (ponchos, unkuñas, lliqllas).El laboreo de la tierra se realiza según patrones estacionarios y tradicionales. Hay familias que tienen de 2 a 4 topos de tierras cultivables; pero,las

familias pobres tienen de 1 a 2 topos y su producción es apenas para autoconsumo, muy restringido - por la escasez de agua. No existen industrias derivadas y la actividad manufacturera es casi nula. En lo que se refiere al sector terciario, Moccoraise carece de todos los servicios, inclusive de agua, que es el más elemental; para cocinar y otros usos domésticos se usa agua de riego.

En el aspecto comercial, sólo existe una tienda -- principal y algunas pequeñas que expenden al menudeo artículos de primera necesidad; se practica el trueque con comerciantes ambulatorios que vienen - de otras zonas y no hay mercados dominicales ni ferias.

Los pobladores de Moccoraise perciben jornales de 15 soles diarios y alimentación por su fuerza de trabajo; pero quienes trabajan en la Empresa Comunal de Paropucyo ganan hasta 40 soles diarios. Sus egresos están dirigidos especialmente a la compra- de ciertos productos tales como azúcar, arroz, fideos y sal. Se calcula que en ropa gastan un promedio de 2,000 soles anuales y 800 soles en gastos escolares por niño. Al igual que en otras comunidades los pobladores, más pobres confeccionan su - propia ropa.

Su estado de salud es precario debido a la deficiente alimentación y sus gastos en medicinas se reducen a la adquisición de analgésicos y otros paliativos.

Sus viviendas las construyen mediante una forma de trabajo comunal denominado "ayni" pero la propiedad es privada como lo es también con respecto a sus - utiles de labranza. Dada su pobreza, sólo cuando - reciben dinero girado por familiares que viven fuera de la comunidad, llegan a ahorrar hasta 300 soles los pobres, hasta 500 soles los intermedios y hasta S/. 2,000 los "ricos".

Organización Comunitaria

Los pobladores como comunidad se organizan en torno a un Consejo de Administración y un Consejo de Vigilancia, con tres delegados a la Liga Agraria. Como autoridades tienen un Primer y un Segundo Teniente-Gobernador, un Agente Municipal y un Juez de Paz.

Familia y Educación

La familia esta constituída por el padre encargado de velar por el mantenimiento del hogar. La mujer de esta comunidad es apática i retraída, el varón-recibe poca colaboración de la mujer; pero si aporta a la economía del hogar vendiendo chicha, bebidas alcohólicas; aún cuando en general tiene un rol pasivo.

El promedio de los hijos en los hogares de Moccoraise es de 6 hijos. Los datos respecto a analfabetismo indican que aproximadamente un 35% (227) de la población total son analfabetos, entre ellos el ma

yor porcentaje se presenta en las mujeres, teniéndose un total de 159 mujeres analfabetas y 68 hombres analfabetos. Con respecto a la educación no tienen mucha interacción con la escuela; habiendo casos que los niños no asisten por orden expresa de sus padres por atender tareas agrícolas, cuidar de niños menores o animales.

Comunidad Campesina de Wakaytaki

Ubicación

Esta comunidad está ubicada en el distrito de Quiquijana, provincia de Quispicanchi, departamento del Cuzco, sobre la margen izquierda del río Vilcanota, a la altura del Km 68 de la carretera Cuzco-Sicuani.

Características geográficas

Wakaytaki está a 3,332 m. de altitud, tiene una extensión de 630 hectáreas, de las cuales 100 son cultivables. Su territorio es accidentado y es recorrido de O a E por el río Wakaytaki, que desemboca en el río Vilcanota; este hecho dá origen a una vegetación abundante.

Tiene tres vías de acceso básicas: un camino de herradura, el ferrocarril y la carretera Cuzco-Sicuani complementado por un puente colgante sobre el río Vilcanota..

El centro poblado rústico de esta comunidad tiene - forma nuclear en su parte central y lineal en la - parte colindante con Antisuyo donde hay viviendas - dispersas en terreno pedregoso.

Su población es de 163 habitantes de los cuales 84 son analfabetos (51.1%) y 67 son bilingues (41.1%).

Formación de la Comunidad

Esta comunidad existe desde tiempo inmemorial y sus pobladores desde entonces poseen y usufructuan la tierra, incrementada con adquisiciones adicionales- en el transcurso de este siglo; recientemente, el 4 de julio de 1966, mediante la Resolución Suprema N° 241, Wakaytaki ha sido reconocida oficialmente. Es parte de la historia de este pueblo sus luchas contra las incursiones de los chumbivilcas, los gollas y los canchis; y su participación en el movimiento- independentista de Tupac Amaru II en 1780.

Aspecto Socio-económico

La agricultura es la actividad básica de la comunidad practicada con medios tradicionales; se produce papa, maíz, cebada y trigo. No tienen industrias - derivadas pero como complemento a la agricultura,- los comuneros se dedican a oficios como carpintería tejería, herrería. Los comuneros levantan sus propias viviendas, las que generalmente son de piso -- con tres habitaciones y un patio. Es de resaltar -

que una casa cuesta entre 15 y 20 mil soles y que todas las familias tienen vivienda propia.

El servicio de agua a domicilio es el único que posee la comunidad.

Comercializan con sus productos agrícolas y para el caso de la cebada prefieren venderla a una cervecería cuzqueña. Wakaytaki tiene una feria anual.

Los ingresos de los habitantes provienen de arriendos de tierras de cultivo, de la venta de su producción agrícola y pecuaria (incluyendo ganado vacuno), de la elaboración de pan. Eventualmente cuando trabaja como peones dentro del poblado ganan 20 soles diario y más cuando salen de Wakaytaki. Sus egresos los orientan a adquirir algunos alimentos de primera necesidad por un monto aproximado de 100 soles semanales; pero, su economía es fundamentalmente de autoconsumo, inclusive en las prendas de vestir, parcialmente elaboradas por los mismos pobladores. Sus gastos escolares ascienden a 800 soles por cada niño. Los medicamentos que adquieren son especialmente analgésicos; tratan sus enfermedades con hierbas medicinales y para gastos comunales, sociales y religiosos invierten sumas anuales de aproximadamente 5 mil soles.

Tiene la propiedad privada de sus viviendas y de sus medios de producción; las tierras, pastos y bosques son de propiedad comunitaria. Al parecer-

tienen pequeños ahorros que destinan a salud, educación y compromisos sociales.

Organización Comunitaria

El gobierno de esta comunidad de acuerdo a las leyes vigentes está constituído de la siguiente forma:

Consejo Administrativo integrado por el Presidente- quien es la máxima autoridad, Vice-Presidente, Secretario, Tesorero y Vocales y el Consejo de Vigilancia encargado de vigilar el funcionamiento del Consejo de Administración integrado por un Presidente, Secretario y Vocal.

Familia Educación

En cuanto a la organización de la familia predomina la de tipo nuclear y extendida.

El padre es la autoridad máxima dedicada a realizar el trabajo más fuerte, a la mujer le corresponde - la labor de cocina,cuidando de los hijos y la ayuda en las tareas agrícolas.

La mujer de Wacaytaki es bastante limitada, ella es elemento marginado y por lo tanto es bastante conservadora.

El promedio de hijos en los hogares es de 6 por familia.

El porcentaje de analfabetismo es bastante alto y la educación en esta comunidad es muy apremiante,por eso buscan profesores con mayor interés por su cometido educativo.

3. SELECCION DE LAS MUESTRAS DE ESTUDIO

Censo

En Lima y Cuzco, una acción previa a la selección de las muestras, fue la realización de un censo en cada lugar donde funcionaria el Programa. La finalidad del censo era recoger información acerca de la población infantil 3 y 5 años de edad, a quienes estaba destinado el PRONOEI-BH.

En Lima y Cuzco, las acciones del censo fueron realizadas por personal de Equipo de Evaluación. La recolección de la información implicó la visita casa por casa y la entrevista en la mayoría de los casos, a la madre de familia.

El censo estaba orientado a obtener la siguiente información: nombres y número de niños en cada familia, edad, fecha de nacimiento, sexo, localización correcta de su vivienda,identificación de la persona (padres o parientes) que permanecieran mayor tiempo con el niño en el hogar, tipo de vivienda en el caso Lima e interés de los padres por el Programa.

- **LIMA**

Pueblo Joven Quince de Enero

El censo se realizó en dos etapas: En la primera se seleccionaron al azar 10 de las 17 manzanas del pueblo que constituían el universo total; la finalidad de este censo, era verificar la información obtenida en un censo anterior-realizado dos años antes (1975) por las autoridades del centro educativo de la localidad y actualizarla.

Los resultados de esta primera etapa, permitió comprobar que el número de niños dentro del rango de edad requerido (3-5 años) era inferior a lo esperado, así como la ausencia de ciertas familias y la presencia de otras nuevas. Por todo lo anterior se decidió realizar un censo a nivel de la población total de Quince de Enero.

La segunda etapa, que implicaba censar las restantes 7 manzanas, permitiría obtener una información completa y actualizada sobre los niños y sus familias.

El tipo de vivienda, definido por las características del material de construcción, fue tomado como un indicador de nivel socio-económico. Se identificaron 3 diferentes tipos: viviendas de esteras, de ladrillo y mixta (estera y ladrillo).

Los resultados del censo respecto a la distribución de los 3 tipos de vivienda fueron los siguientes:

TABLA N° 1

DISTRIBUCION DE LAS VIVIENDAS DE QUINCE DE ENERO

(Censo 1977)

Tipo de Vivienda	N°	%
Estera	203	40%
Ladrillo	187	35%
Mixta	119	25%
TOTAL:	509	100%

Por otro lado el censo arrojó un total de 199 niños, entre los 3 y 4 años de edad; su distribución por edad, sexo y tipo de vivienda se observa a continuación:

TABLA N° 2

DISTRIBUCION DE LA POBLACION INFANTIL CENSADA DEL PUEBLO JOVEN QUINCE DE ENERO, SEGUN TIPO DE VIVIENDA, EDAD Y SEXO

Tipo de vivienda	Edad	3 años			4 años			Total
	Sexo	M	F	Total	M	F	Total	
Esteras		16	19	35	15	23	38	73
Ladrillo		17	24	41	23	10	33	74
Mixta		8	18	26	11	15	26	52
T O T A L		41	61	102	49	48	97	199

En la realización del censo, se constataron situaciones como las siguientes: algunas madres tuvieron dificultad para informar con exactitud sobre la fecha de nacimiento de sus hijos; en algunos hogares se carecía de las actas o partidas de nacimiento o bautizo que permitieran verificar los datos que proporcionaban los padres del niño; en unos pocos casos no se logró entrevistar a los padres de algunos niños por cuanto ambos se ausentaban de su hogar por razones de trabajo; por último la mayor parte de la población manifestó su aceptación para la ejecución del PRONOEI-BH en su localidad.

Pueblo Joven Villa Señor de los Milagros

En este pueblo joven a diferencia del pueblo joven Quince de Enero, el censo no abarcó a la totalidad de la población, debido a su gran extensión territorial.

Por lo tanto se decidió realizar un muestreo de los comités o manzanas del pueblo, para esta tarea se utilizó el plano urbanístico del lugar, en el cual se pudo constatar que una acequia lo dividia naturalmente en dos zonas prácticamente independientes. Es así que apriori y al azar se identificaron geográficamente las zonas del grupo experimental (hacia el sur) y la del grupo control (hacia el norte). Dentro de cada zona, se seleccionaron por sorteo, los comités que serían censados; de un total de 30 se seleccionaron 15 comités: 8 para el grupo experimental y 7 para el grupo control. Al igual que en Quince de

Enero el tipo de vivienda fué un índice de nivel socio-económico, En Villa Señor de los Milagros, se identificaron dos tipos: viviendas de esteras y de ladrillo. Los resultados del censo en relación al tipo de vivienda aparecen a continuación.

TABLA N°3

DISTRIBUCION DE VIVIENDAS DEL PUEBLO JOVEN VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS (Censo 1977)

Tipo de Vivienda	N°	%
Esteras	391	82
Ladrillos	87	18
T O T A L	478	100%

El censo en las dos zonas del pueblo, dió como resultado una población infantil de 197 niños de 3 y 4 años de edad. Sin embargo al realizarse la división por los grupos experimental y control se constató que los datos no cubrían los requerimientos para el grupo control. Se decidió así, incrementar con dos comités al grupo control y suprimir dos del experimental, a fin de equiparar las cantidades. El total estuvo conformado finalmente por 219 niños.De esta manera, definitivamente fueron 6 comités los que integraron el grupo experimental y 9 los del grupo control.

Con este reajuste, los resultados del censo según tipo de vivienda, edad y sexo de los niños es la siguiente:

TABLA N° 4

DISTRIBUCION DE LA POBLACION INFANTIL CENSADO DE VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS SEGUN TIPO DE VIVIENDA, EDAD Y SEXO

Tipo de Vivienda	Edad	3 años			4 años			Total
	Sexo	M	F	Total	M	F	Total	
Estera		41	53	94	45	38	83	177
Ladrillo		9	11	20	11	11	22	42
T O T A L		50	64	114	56	49	105	219

En este pueblo, al igual que en Quince de Enero, se presentaron algunas dificultades en lo relacionado a la información poco precisa sobre la fecha de nacimiento de los niños y la falta de documentos probatorios (partidas de nacimiento o de bautizo). Asímismo se dejaron de censar algunos casos a causa de la ausencia de ambos padres por razones de trabajo.

En cuanto a la aceptación del programa hubo una manifestación a favor por parte de las madres, más no así de los padres de familia quienes expresaban sus reservas acerca de la actuación de padres como educadores de sus propios hijos y dentro del propio hogar por cuanto no se obtendría la disciplina que sí consigue una maestra de aula.

.CUZCO

Las comunidades de Moccoraise, Ccolcca y Wakaytaki seleccionados como unidades de estudio habían sido censados por el Equipo que elaboró el Diagnóstico Situacional de dichos lugares; sin embargo, la información no reúne las condiciones de precisión que se requerían. Es por ello que el Equipo de Evaluación procedió a realizar un segundo censo el que además de la recolección de la información en forma directa con las familias precisaron de indagar documentación oficial (partidas de nacimiento o bautizo) de la mayoría de los niños.

El principal problema que se afrontó en las unidades de estudio del Cuzco fue la escasez de población infantil de 3 a 5 años. Esto obligó a ubicar nuevas unidades de estudio a fin de contar con el número adecuado de niños que participarán en el PRONOEI-BH.

Inicialmente las comunidades de Moccoraise y Ccolcca fueron designadas para integrar el grupo experimental y la de Wakaytaki para el grupo control. Posteriormente, se señalaron a las comunidades de Paropucyo (cerca de Moccoraise) y Banda Occidental (muy próxima a Quiquijana), para integrar el grupo experimental; y a la comunidad de Antisuyo, colindante con Wakaytaki, para conformar el grupo control.

Los resultados del censo se presentan en las siguientes tablas:

TABLA N° 5

DISTRIBUCION DE LA POBLACION INFANTIL, SEGUN EDAD Y SEXO (Censo - 1978) - GRUPO EXPERIMENTAL

Sexo / Edad	CCOLCCA			MOCCORAISE			PAROPUCYO			BANDA OCC.			Tot.
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	
3	5	4	9	5	7	12	1	2	3	4	4	8	32
4	7	10	17	10	4	14	2	4	6	4	5	9	46
5	8	2	10	6	4	10	4	1	5	5	1	6	31
TOTAL	20	16	36	21	15	36	7	7	14	13	10	23	109

TABLA N° 6

DISTRIBUCION DE LA POBLACION INFANTIL DE CUZCO SEGUN EDAD Y SEXO (Censo 1978) GRUPO CONTROL

Comunidades / Sexo / Edad	WAKAYTAKI			ANTISUYO			TOTAL
	M	F	Total	M	F	Total	
3	3	2	5	2	2	4	9
4	2	0	2	5	4	9	11
5	4	3	7	1	1	2	9
T O T A L	9	5	14	7	7	14	29

En la ejecución del censo en el Cuzco se observaron los siguientes hechos: desconocimiento de la edad exacta de los niños por parte de sus padres y carencia de documentos probatorios; la totalidad de madres de familia se expresaban en quechua; las viviendas carecían para realizar el censo se estableció un sistema de serielización de las viviendas; por último no tenían conocimiento del programa.

Criterios de Selección

Los criterios de selección de la muestra se utilizaron tanto para Lima como para Cuzco.

Para seleccionar a la muestra de niños del grupo experimental se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

1. Tamaño de la muestra: En el caso de Lima se decidió obtener una muestra de 60 niños que recibirían el PRONOEI-BH, por cada unidad de estudio. Este número respondía a las exigencias del propio programa y a las posibilidades del personal de animadoras; se consideró un número óptimo de 10 niños por animadora y por otro lado se disponían para cada pueblo joven de 6 animadoras. El programa ofrecería servicio educativo únicamente para 60 niños en cada pueblo joven.

   En el Cuzco, se disponía de 9 animadoras, por lo que estaba implícito un tamaño muestral de

90 niños.

2. Edad y sexo de los niños de 3 y 4 años; y de ambos sexos.

3. Seleccionar un niño por cada familia: en algunos casos se encontraron hermanos de 3 y 4 años se decidió únicamente por uno de ellos.

4. Seleccionar niños pertenecientes a familias de diferente nivel socio-económico, determinado - por el tipo de vivienda.

5. Residencia permanente en el lugar.

6. El niño no debía asistir a centro de educación inicial.

7. Aceptación de los padres del niño para recibir el Programa en su hogar.

8. Disponibilidad de tiempo de la madre, padre o tutor para participar en todas las acciones del programa.

9. El niño no debía presentar desórdenes graves de comportamiento o problemas nemológicos importantes. Este criterio se hizo extensivo a los padres de familia.

Para el caso de la muestra de los grupos de control funcionaron los siguientes criterios:

1. Tamaño de la muestra: sería equivalente al del grupo experimental. Esto funcionó para las muestras de Lima; no así para el Cuzco, en que por el escaso número de niños en las comunidades de control, no fue posible lograr una muestra equivalente.

2. Se tomaría un niño por familia.

3. Residencia permanente en el hogar.

4. El niño no debe tener escolaridad del nivel inicial.

5. El niño y los padres no presentarían desórdenes importantes de tipo conductual o neurológico.

4. ASIGNACION DE LOS GRUPOS EXPERIMENTAL Y CONTROL

Muestra final

. LIMA

Las muestras de ambos pueblos jóvenes de Lima se identifican como muestra estratificada proporcional no representativa. El número de la muestra no es representativo de la población total y su determinación se realizó arbitrariamente en función de los servicios ofrecidos por el programa. Sin embargo, al interior de esta muestra se encuentra que los sujetos mantienen una proporción estable en términos de tipos de vivienda, sexo y

edad. Se tomaron en consideración las edades de los niños (3 y 4 años) y un índice socio-económico dado-por el tipo de vivienda en función del material de construcción.

Para la selección muestral se utilizó el procedimiento sistemático aleatorio.

En base a los datos del censo, teniendo como referencia los porcentajes obtenidos para cada tipo de vivienda y a los criterios de selección formulados se procedió a seleccionar la muestra de los niños, de tal manera que se obtuvo proporcionalmente el mismo porcentaje de niños.

En cuanto al sexo se trató de equiparar el número de niños y niñas.

Pueblo Joven Quince de Enero

- Determinación de la muestra: tanto para el grupo experimental como para el grupo control, se consideró que los 60 niños de cada grupo debían distribuirse de la siguiente manera, tomando en cuenta los porcentajes de viviendas, tal como aparece en el siguiente cuadro:

(Ver Tabla N° 7)

TABLA N° 7

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA DE QUINCE DE ENERO SEGUN EL TIPO DE VIVIENDA Y EN FUNCION DE LOS CRITERIOS PREVISTOS

Tipo de vivienda	Grupo Exp. N	Grupo Control N	%
Esteras	24	24	40
Ladrillo	21	21	35
Mixto	15	15	25
T O T A L	60	60	100

- Asignación a grupo experimental y grupo control. Teniendo en cuenta la configuración urbana del Pueblo Joven y que tanto el grupo experimental y el de control funcionarían en la misma comunidad y contando además con los datos del censo, se -- distribuyeron las manzanas para cada grupo, de tal manera que, geográficamente se encontraron - distantes.

Para el grupo experimental se contabilizó un total de 111 familias y para el grupo de control - 88 familias.

- Muestra final

En base a los datos del censo se seleccionó una muestra al azar estratificada de 120 niños: 60 para el grupo experimental (30 por cada sexo) y 60 para el grupo control (con una distribución por sexo similar); un reajuste final de las muestras, redujo a 52 el número de niños del grupo control, y aumentó dos nuevos casos al grupo experimental, los cuales se le asignaron a la docente coordinadora, por exigencias del programa.

TABLA N° 8

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA FINAL DEL GRUPO EXPERIMENTAL DE QUINCE DE ENERO, SEGUN TIPO DE VIVIENDA, LUGAR Y SEXO

Tipo de vivienda	Edad	3 años			4 años				
	Sexo	M	F	Total	M	F	Total	Tot.	%
Estera		6	6	12	6	6	12	24	40
Ladrillo		6	5	11	5	5	10	21	35
Mixto		3	4	7	4	4	8	15	25
T O T A L		15	15	30	15	15	30	60(2)*	100

* Dos casos asignados a la docente Coordinadora

TABLA N° 9

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA FINAL DEL GRUPO CONTROL DE QUINCE DE ENERO SEGUN TIPO DE VIVIENDA, EDAD Y SEXO

Tipo de Vivienda	Edad Sexo	3 años M	3 años F	3 años Total	4 años M	4 años F	4 años Total	Tot.	%
Estera		5	6	11	5	6	11	22	42
Ladrillo		5	5	10	5	2	7	13	33
Mixto		1	4	5	4	4	8	17	25
T O T A L		11	15	26	14	12	26	52	100

Observamos que los porcentajes de niños por tipo de vivienda en cada grupo son semejantes, a la distribución propuesta en la Tabla N° 7

Reservas y cambios

Se identificaron 24 casos adicionales (12 para el grupo experimental y 12 para el de control) que funcionarían como reservas, con la finalidad de cubrir las posibles deserciones de los niños a lo largo del Programa.

La distribución de las reservas no correspondía proporcionalmente a la distribución de los niños de la muestra, es decir no permitían cubrir en todos los casos las probables deserciones o cambios. Esta es la razón por la cual no fué posible completar el número de niños para el grupo control.

Al inicio del programa se realizaron algunos cambios

en la muestra consistentes en unos casos, en una re distribución al interior de la misma y en otros -- reemplazar algunos casos con las reservas. Entre - las razones que obligaron a estos cambios se tienen las siguientes: cambio de domicilio, negativa de los padres a continuar en el programa, constatación documentada de edad equivocada, falta de tiempo de la madre, etc.

Control B

En razón del tamaño del pueblo joven y a pesar de - la división geográfica de las manzanas que sirvió - de base para la asignación grupal, la difusión del programa era una variable que necesitaba ser controlada para incrementar la validez de los resultados- de la evaluación.

Es por ello que se conformó un segundo grupo de control, denominado "Control B", compuesto de niños de 5 años de edad, edad correspondiente a la - que tendrían los niños de 4 años al concluir el programa (10-12 meses de duración). En términos - del diseño de evaluación, se compararía el rendi - miento de los niños del grupo control B, con el del grupo de 4 años, al finalizar el programa, para determinar la diferencia debida a tratamiento, sin el efecto de contaminación del programa.

El control B , seleccionó sobre la base del 77% de la población de niños de 5 años de Quince de Enero ya que el 23% restante fue eliminado por no ajus - tarse a los criterios de selección.

La muestra definitiva del grupo control B, se presenta a continuación

TABLA N° 10

MUESTRA DEL GRUPO CONTROL B (5 años) DE QUINCE DE ENERO SEGUN TIPO DE VIVIENDA Y SEXO

Tipo de Vivienda	Sexo		Total	%
	M	F		
Esteras	7	9	16	35
Ladrillo	11	10	21	47
Mixto	1	7	8	18
T O T A L	19	26	45	100

Al interior del Control B se formó un sub-grupo de 19 casos, cuyas características corresponden a una muestra pareada en términos de edad, sexo y tipo de vivienda. (Ver Tabla N° 11)

Pueblo Joven Villa Señor de los Milagros

- Determinación de la muestra: de acuerdo a los porcentajes de cada tipo de vivienda, el número de niños se distribuiría de la siguiente manera: (Ver Tabla N° 12)
- Asignación grupo experimental y grupo control. Como ya se mencionara anteriormente, al iniciarse el censo se delimitaron las zonas del pueblo joven correspondientes a cada grupo,

TABLA N° 11

DISTRIBUCION DEL GRUPO PAREADO DEL CONTROL B DE QUINCE DE ENERO SEGUN TIPO DE VIVIENDA Y SEXO

Tipo de Vivienda	Sexo		Total	%
	M	F		
Esteras	4	5	9	47
Ladrillo	4	3	7	16
Mixto	1	2	3	37
TOTAL	9	10	19	100

TABLA N°12

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA DE VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS SEGUN TIPO DE VIVIENDA Y EN FUNCION DE LOS CRITERIOS PREVISTOS

Tipo de Vivienda	N°	%
Esteras	50	82
Ladrillo	10	18
T O T A L	60	100

Para el grupo experimental se censaron un total de 122 familias y para el grupo control de 97.

- Muestra Final

Para seleccionar la muestra definitiva se siguió, al igual que en Quince de Enero, el mismo procedimiento aleatorio y se trató también de mantener la misma proporción de niños según los porcentajes de cada tipo de viviendas (Ver Tabla N° 12). Se seleccionó una muestra de 120 niños: 60 para grupo experimental y 60 para grupo control. Al interior de cada grupo, se equiparó la distribución por sexo.

TABLA N° 13

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA FINAL DEL GRUPO EXPERIMENTAL DE VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS, SEGUN TIPO DE VIVIENDA , EDAD y SEXO

Tipo de Vivienda	Edad	3 años			4 años			Total	%
	Sexo	M	F	Total	M	F	Total		
Esteras		13	15	28	14	12	26	54	90
Ladrillo		1	1	2	2	2	4	6	10
T O T A L		14	16	30	16	14	30	60(2)*	100

* Casos asignados a la docente Coordinadora

TABLA N°14

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA FINAL DEL GRUPO CONTROL DE VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS, SEGUN TIPO DE VIVIENDA, - EDAD Y SEXO

Tipo de Vivienda	Edad	3 años			4 años			Tot.	%
	Sexo	M	F	Total	M	F	Total		
Esteras		13	15	28	14	12	26	54	90
Ladrillo		1	1	2	2	2	4	6	10
T O T A L		14	16	30	16	14	30	60	100

Se observa que los porcentajes en los dos grupos están bastante cerca a la proporción de niños por tipo de vivienda que aparece en la Tabla N° 12.

- Reservas y cambios

En forma similar a Quince de Enero se destinaran 24 reservas para cada grupo, lográndose en este caso,- una distribución proporcional de las mismas por -- edad, sexo y tipo de vivienda.

Se utilizaron las reservas para 5 cambios (8%) que se dieron en el grupo experimental. Los cambios se debieron a la falta de cooperación de los padres, - error en la edad del niño y escasa disponibilidad - de tiempo en la madre.

A continuación se presenta un cuadro resumen con la

distribución de las muestras de Villa Señor de los Milagros y Quince de Enero, y que sirvió de base para el análisis estadístico de los resultados del pre-test, en la Evaluación Sumativa.

TABLA N° 15

CUADRO RESUMEN DE LAS MUESTRAS DE LOS PUEBLOS JOVENES VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS Y QUINCE DE ENERO

PP.JJ. / GRUPO	Villa Señor de los Milagros	Quince de Enero	Total
Experimental	61*	62	123
Control	60	52	112
Reservas	25	23	48
T O T A L	146	137	283

* Un caso de una docente coordinadora no pudo ser reemplazado, quedando la docente sólo con un niño

CUZCO

- Asignación a los grupos experimental y control

  Al tratar sobre el censo en la zona del Cuzco, se mencionó que quedaron definidas cuatro comunidades para conformar el grupo experimental y dos para el grupo control.

  Las comunidades del grupo experimental son:Ccolcca Banda, Moccoraise y Paropucyo.

  Las comunidades del grupo control son:Antisuyo, y Wakaytaki.

- Muestra Final

Para el caso del Cuzco, a diferencia de Lima, no se utilizó procedimiento de muestreo alguno; toda la población infantil entre 3 y 5 años censada, se integró al PRONOEI-BH.

La muestra final quedó conformada por 90 niños - para el grupo experimental y 29 niños para el grupo control.

La distribución por edad, sexo y comunidad aparecen en las Tablas Nos. 5 y 6, del Censo de Cuzco. Asímismo, para el grupo experimental se designó - un grupo de reserva de 19 niños.

A continuación se presentan los datos relativos a la muestra final del Cuzco.

TABLA N° 16

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA Y RESERVAS DEL GRUPO EXPERIMENTAL POR COMUNIDAD

COMUNIDAD	N°	RESERVA	TOTAL
Moccoraise	30	6	36
Paropucyo	10	4	14
Ccolcca	30	6	36
Banda Occ.	20	3	23
T O T A L	90	19	109

TABLA N° 17

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA FINAL DEL GRUPO EXPERIMENTAL POR EDAD Y SEXO - CUZCO

SEXO / EDAD	M	F	TOTAL	RESERVAS	TOTAL
3	12	17	29	8	36
4	25	20	45	5	50
5	12	5	17	5	22
TOTAL	48	42	91	18	109

TABLA N° 18

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA FINAL DEL GRUPO CONTROL POR EDAD Y SEXO - CUZCO

Sexo / Edad	M	F	Total
3	5	4	9
4	7	4	11
5	5	4	9
TOTAL	16	12	29

En la tábla siguiente, se presenta un resumen de la - muestra de Cuzco, tal como fue utilizada en la Evaluación Sumativa, para el análisis estadístico de los datos.

TABLA N° 19

CUADRO RESUMEN DE LA MUESTRA DEL CUZCO

GRUPO EXPERIMENTAL				TOTAL	GRUPO CONTROL		TOTAL
MOCCORAISE	PAROPUCYO	CCOLCCA	BAND		WAKAYTAKI	ANTISUYO	
36	14	36	23	109	15	14	29

5. DESCRIPCION DE LA MUESTRA FINAL

En esta parte ofrecemos información descriptiva sobre algunas características de la muestra de niños, de Lima y Cuzco. La información está referida a tres aspectos:

Sobre los propios niños, sobre su familia (datos de padre y madre) y sobre su vivienda.

De los niños se han obtenido datos de peso, talla y posición en la familia;de la familia se tiene información sobre la edad, nivel de instrucción, capacidad para leer, lenguaje que dominan y ocupación de los padres y número de hijos por familia; en relación a la vivienda se recogieron datos sobre tipo y calidad de tenencia de la vivienda, material de construcción, número de habitaciones, existencia de dormitorio y cocina, servicios higiénicos, servicio eléctrico y de agua potable y finalmente existencia de artefactos para el hogar.

En su mayoría los datos se han presentado en estimaciones porcentuales, muy pocos en promedios. Para una adecuada apreciación se deberá tener en -- cuenta que el número de casos tomados para estudiar los diversos aspectos presenta pequeñas variaciones como consecuencia de ausencia eventual de los entrevistados. Para el caso de Lima, se presenta por cada unidad de estudio y al final un resumen; y la información involucra a todos los niños que participan en el estudio. No se hace la distinción entre grupo experimental y de control, por cuanto no es la finalidad de esta parte.

En el caso del Cuzco, también se ha recopilado la información separadamente por cada comunidad, pero por razones prácticas, los datos en los cuadros se presentan agrupando las comunidades en cada uno de los grupos experimental y de control; también se presenta un resumen que involucra las características de todas las comunidades. Por último cabe señalar que la información obtenida fue recolectada en la etapa del pre-test (evaluación al inicio), a través del Cuestionario para Padres, dentro de la Evaluación Sumativa.

Descripción de la Muestra del P.J. 15 de Enero

1. Datos de los niños de la muestra

Los datos sobre talla, peso y posición del niño entre sus hermanos, de todos los niños que conforman la muestra del P.J. 15 de Enero, aparecen en las siguientes tablas:

TABLA N° 20

PROMEDIOS DE TALLA Y PESO DE LA MUESTRA DE 15 DE ENERO

INDICADORES	
Talla cms.	94.14
Peso Kgs.	15.18

TABLA N°21

DATOS PORCENTUALES DE LA MUESTRA DE NIÑOS DE 15 DE ENERO EN RELACION A SU POSICION EN LA FAMILIA

POSICION	N°	%
1°	24	17.52
2°	31	22.63
3°	24	17.52
4°	26	18.25
5°y más	32	24.08
	137	100.00

En relación a la posición de los niños en la familia observamos que el mayor porcentaje (24.08%) corres - ponde a los niños que ocupan entre el 5° y el 9° lugar entre sus hermanos seguidos de los niños que ocupan el segundo lugar, con un 22.63%.

2. Datos de los familiares

En primer lugar se presentan datos sobre el padre y la madre de los niños de la muestra, en relación a su edad, nivel de instrucción, manejo de lectura uso de lenguas.

En relación a la edad, el promedio de edad de los padres ha sido de 34.24 años y de las madres 29.69.

Con respecto a su dominio de lectura, el 94.81% (n=128) de los padres y el 77.77% (n= 105) de las madres leen correctamente.

En relación al nivel de instrucción, los resultados aparecen en la siguiente tabla:

TABLA N°22

DATOS SOBRE EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LOS PADRES DE FAMILIA DEL PUEBLO JOVEN 15 DE ENERO

NIVEL DE INSTRUCCION	PADRE		MADRE	
	N°	%	N°	%
Sin instrucción	8	5.93	36	26.47
Primaria	86	63.70	82	60.29
Secundaria	39	28.88	18	13.23
Superior	2	1.48	0	0.00
	135	99.99	136	99.99

Observamos que un significativo porcentaje (26.47%) de las madres que participan en el PRONOEI-BH, no tienen educación superior: En el caso de los padres un bajo porcentaje (5.93%) no tienen instrucción y

sólo el 1.48% tienen educación superior.

En relación a la lengua que utilizan, se tienen los siguientes datos:

TABLA N° 23

DATOS DE PADRES Y MADRES DEL PUEBLO JOVEN 15 DE ENERO EN RELACION A LA LENGUA QUE DOMINAN

LENGUA	PADRE		MADRE	
	N°	%	N°	%
Primaria (materna)				
Castellano	52	37.96	53	38.69
Quechua	84	61.31	82	60.59
Aymara	2	0.73	2	0.73
Secundaria				
Castellano	83	60.58	83	60.58
Quechua	2	1.45	3	2.19

Se aprecia que los porcentajes de los padres y madres son muy similares. El 61.31% de los padres y el 60.59% de las madres tienen como lengua primaria o materna el quechua, este porcentaje se apoya en que la mayor parte de los pobladores de este pueblo joven provienen de la sierra.

Con respecto a la ocupación de los padres de familia, presentamos los datos a continuación.

(Ver Tabla N° 24)

TABLA N° 24

DATOS PORCENTUALES DE LOS PADRES Y MADRES DE LA MUESTRA DE 15 DE ENERO EN RELACION A OCUPACION

OCUPACION	PADRES		MADRES	
	N°	%	N°	%
Desempleado	0	0	-	-
Ama de casa	-	-	105	77.21
Obrero no especializado	88	65.29	7	5.15
Comerciante	11	8.15	23	16.91
Obrero especializado/empleado	36	26.66	1	0.73
Profesional	0	0.00	0	0.00
	135	100.00	136	100.00

De acuerdo a los datos presentados, observamos que el mayor porcentaje (65.19%) de los padres integran el grupo de obreros no especializados; seguidos por el grupo de obreros especializados y empleados con el 26.66%.

En el caso de las madres, la mayoría de ellas, el 77.21%, son amas de casa; y sólo un 16.91% se dedican al comercio.

En toda la muestra no figura un padre o madre profesional.

Un último dato en relación a la familia es el relacionado al número promedio de hijos por familia; en el caso de este pueblo el promedio de hijos vivos por fa

milia es de 3.5, vale decir, en términos reales, entre 3 y 4 hijos.

3. Datos de Vivienda

Los datos de vivienda están referidos a : tipo de vivienda, tenencia, material de construcción, número de habitaciones, habitaciones independientes para dormitorio y cocina; servicios de agua, luz, sanitarios y artefactos -- dentro del hogar

Tipo y tenencia de la Vivienda:

TABLA Nº 25

DATOS DE LA MUESTRA DE 15 DE ENERO EN RELACION AL TIPO Y TENENCIA DE SUS VIVIENDAS

Datos de Vivienda	N°	%
1. Tipo de Vivienda		
. Independiente	135	98.54
. Cuarto dentro de casa	2	1.46
	137	100.00
2. Tenencia		
. Propia	133	97.08
. Alquilada	1	0.73
. Usufructuo (posesión ilegal)	3	2.19
	136	100.00

Se aprecia que la mayoría de las familias, el 98.54% viven en una casa independiente y en similar porcentaje - (97.08%) son propietarios de su vivienda.

Tipo de material de construcción de las viviendas:

TABLA Nº 26

DATOS DE LA MUESTRA DE 15 DE ENERO EN RELACION AL MATERIAL DE CONSTRUCCION DE SUS VIVIENDAS

Material de Construcción	Nº	%
Ladrillo	48	35.04
Estera	53	38.68
Mixto	36	26.28

En relación al número de habitaciones destinadas a dormitorios, disponemos de los siguientes datos:

TABLA Nº 27

DATOS SOBRE EL NUMERO DE HABITACIONES DESTINADAS A DORMITORIO

Nº de Habitaciones	Nº	%
Ninguna (no independiente)	34	24.82
1 Habitación	75	54.74
2 Habitaciones	21	15.33
3 y más habitaciones	7	5.10
	137	99.99

En relación a si las viviendas tienen destinada una ha

bitación independiente para la cocina, el 72.99% ----- (N=100) si la tienen y el restante 27.01% (37) la tienen en la sala, el comedor y en algunos casos en el -- dormitorio.

Con respecto a los servicios, se obtienen los siguientes datos:

TABLA Nº 28

DATOS PORCENTUALES SOBRE SERVICIOS HIGIENICOS EN LAS - VIVIENDAS DE 15 DE ENERO

Servicios	N°	%
Inodoro	5	3.64
Silo	54	39.42
No tiene	78	56.93
	137	99.99

TABLA Nº 29

DATOS PORCENTUALES SOBRE SERVICIO ELECTRICO EN LAS VIVIENDAS DE 15 DE ENERO

Servicios	N°	%
Luz Eléctrica	126	91.97
Vela/Kerosene	11	8.03
	137	100.00

En relación al servicio de agua potable, el 100% de --

los casos, así como la totalidad de la población de 15 de Enero , adquieren el agua potable de los camiones--tanque quienes también proveen a la mayoría de los PP. JJ de la Zona, ya que carecen de los servicios de agua y desague correspondientes.

A continuación veremos los porcentajes de familias que poseen artefactos eléctricos en sus hogares.

TABLA Nº 30

DATOS PORCENTUALES SOBRE TENENCIA DE ARTEFACTOS DEL - HOGAR

Artefactos	N°	%
Televisor	45	32.85
Radio	118	86.13
Refrigeradora	34	24.81
Máquina de Coser	39	28.47

Según observamos, un porcentaje significativo (86.13%) de toda la muestra de 15 de Enero, posee radio; en segundo lugar se ubican los que cuentan con televisor; - los menores porcentajes están referidos a la tenencia - de refrigeradora y máquina de coser.

Descripción de la muestra de Villa Señor de los Milagros

1. Datos de los niños de la muestra

Los datos referidos a talla, peso y posición en la familia aparecen en las siguientes tablas:

TABLA Nº 31

PROMEDIOS DE TALLA Y PESO DE LOS NIÑOS DE LA MUESTRA DE VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS

Indicadores	$\bar{X}$
Talla (cm)	96.11
Peso (Kgs.)	15.94

TABLA Nº 32

DATOS PORCENTUALES DE LA MUESTRA DE NIÑOS EN RELACION A SU POSICION EN LA FAMILIA

Posición	Nº	%
1°	32	21.76
2°	37	25.17
3°	41	27.89
4°	18	12.24
5°y más	19	12.93
	147	99.99

Tal como se aprecia en la tabla, el mayor porcentaje de niños, el 27.89%, ocupa el 3° lugar entre sus hermanos, le siguen de cerca los que ocupan el 2° lugar (25.17%) y los primogénitos (21.77%).

2. Datos Familiares

En primera instancia veremos los datos relativos a la - edad, nivel de instrucción, dominio de lectura y uso de lengua de los padres de familia.

Con respecto a la edad, los padres tienen un promedio - de 33.28, y las madres de 28.37; en ambos casos, ligera mente inferiores a los de 15 de Enero.

En relación al manejo de la lectura, el 99.32% de los - padres y el 85.61% de las madres, leen correctamente.

En relación al nivel de instrucción, tenemos la siguien te información:

TABLA Nº 33

DATOS SOBRE EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LOS PADRES DE - FAMILIA DE VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS

Nivel de Instrucción	Padre		Madre	
	N°	%	N°	%
Sin instrucción	0	0.00	19	13.19
Primaria	73	52.14	85	59.03
Secundaria	63	45.0	39	27.08
Superior	4	2.86	1	0.69
	140	100.00	144	99.99

Aprecia que los padres han alcanzado niveles más altos-

de instrucción en comparación con sus esposas. Observamos que en ellos no hay un sólo caso que carezca de -- instrucción, en tanto que en las madres hay un 13.19%- (19) en esta situación; asimismo, un mayor porcentaje- de padres han alcanzado estudios secundarios e inclusive superiores.

Respecto a la lengua que hablan, se presentan los da-- tos en la siguiente tabla:

TABLA Nº 34

DATOS DE LOS PADRES DE FAMILIA DEL P.J. VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS, EN RELACION A LA LENGUA QUE DOMINAN

Lengua	Padre		Madre	
	N°	%	N°	%
Primaria (materna)				
Castellano	81	56.16	90	61.64
Quechua	61	42.47	54	36.97
Aymara	2	1.37	2	1.36
Secundaria				
Castellano	63	43.15	56	38.35
Quechua	7	4.79	7	4.79

Tanto en el caso de los padres como en el de las madres más de la mitad (56.16% y 61.64% respectivamente) de los casos tienen como lengua materna el castellano; este dato se explica por el hecho de que la mayoría de los pobladores de este pueblo provienen de la costa del país.

Los datos relativos a la ocupación de los padres de fa-

milia son los siguientes:

TABLA Nº 35

DATOS DE LOS PADRES DE FAMILIA DE VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS EN RELACION A LA OCUPACION

Ocupación	Padres		Madres	
	Nº	%	Nº	%
Desempleado	2	1.39	---	------
Ama de Casa	---	----	122	83.56
Obrero no Espc.	81	56.25	5	3.42
Comerciante	10	6.94	17	11.64
Obrero espec./ Empleado	50	34.72	2	1.36
Profesional	1	0.69	0	0.00
	144	99.99	146	99.98

Se observa que en el grupo de los padres, el mayor porcentaje (56.25%), corresponde a los que se dedican a actividades propias de obreros no especializados, seguido de aquellos que tienen un relativo grado de especialización o que son empleados (un 34.72%).

En el grupo de madres, la mayor parte (el 83.56%) son amas de casa, y un 11.64% de ellas se dedican al comercio.

En relación al número promedio de hijos vivos por familia, encontramos una media de 3.8, es decir, 4 hijos co promedio por cada familia.

3. Datos de Vivienda

En forma similar a 15 de Enero, a continuación presentamos datos referidos a tipo y tenencia de la vivienda, número total de habitaciones, cuántos de ellos se destinan a dormitorio así como los diferentes servicios con quecuentan y artefactos que se encuentran en los hogares.

TABLA Nº 36

DATOS DE LA MUESTRA DE VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS EN RELACION AL TIPO Y TENENCIA DE SUS VIVIENDAS

Datos de Vivienda	Nº	%
1. Tipo de Vivienda		
. Independiente	143	97.95
. Cuarto dentro de casa	3	2.05
	146	100.00
2. Tenencia		
. Propia	140	96.55
. Alquilada	3	2.07
. Usufructuo (posesión ilegal)	2	1.38
	146	100.00

Observamos que casi la totalidad de las familias tienensus viviendas independiente y son propietarios de ellas, 97.95% y 96.55% respectivamente.

En relación al material de construcción de las viviendas:

TABLA Nº 37

DATOS SOBRE EL MATERIAL DE CONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS DE LA MUESTRA DEL P.J. VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS

Material de Construcción	Nº	%
Ladrillo	22	15.07
Esteras	124	84.93

Se aprecia un porcentaje significativo, 84.93% de viviendas que están construídos con material de esteras a diferencia de 15 de Enero, en que los porcentajes de esteras y ladrillos eran muy similares.

Sobre el número de habitaciones en las viviendas

TABLA Nº 38

DATOS SOBRE EL NUMERO DE HABITACIONES EN LAS VIVIENDAS DE LA MUESTRA DE VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS

Nº de Habitaciones	Nº	%
1 Habitación	8	5.48
2 Habitaciones	15	10.27
3 Habitaciones	57	39.04
4 Habitaciones	44	30.14
más de 4 habitaciones	22	15.07
	146	100.00

Como se puede apreciar, los mayores porcentajes nos in

dican que las viviendas tienen en su mayoría entre 3 y 4 habitaciones.

TABLA Nº 39

DATOS SOBRE EL NUMERO DE HABITACIONES DESTINADAS A DORMITORIO

Nº de Habitaciones	Nº	%
Ninguna (no independiente)	13	8.90
1 Habitación	84	57.53
2 Habitaciones	40	27.40
3 y más habitaciones	9	6.17

De acuerdo a los datos de la Tabla, observamos que la mayoría de viviendas disponen de una habitación para el -- dormitorio.

respecto a sí las viviendas tienen una habitación independiente destinada a la cocina, el 89.04% (130) de viviendas disponen de ésta.

En relación con los servicios higiénicos, eléctricos y de agua, los datos aparecen en las siguientes Tablas:

TABLA Nº 40

DATOS SOBRE SERVICIOS HIGIENICOS EN LAS VIVIENDAS

Servicios	Nº	%
Inodoro	4	2.76
Silo	7	4.83
No tiene	134	92.41
	145	100.00

Un significativo porcentaje, el 92.41%, carece de servicios higiénicos; los desechos son arrojados a una -- acequia que cruza el pueblo joven.

Con respecto al servicio de luz eléctrica, la mayor -- parte de las familias de la muestra cuenta con este -- servicio.

TABLA Nº 41

DATOS SOBRE EL SERVICIO ELECTRICO DE LAS VIVIENDAS

Servicio	Nº	%
Luz eléctrica	113	77.39
Vela/Kerosene	33	22.60
	146	99.99

En cuanto al servicio de agua, la mayoría de familias de Villa Señor de los Milagros, cuentan con agua potable, en el interior de sus casas, tal como aparece en-

la tabla siguiente:

TABLA Nº 42

DATOS SOBRE SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LAS VIVIENDAS

Servicio de Agua	Nº	%
En el interior de la casa	139	95.86
camión - tanque	3	2.07
Pilón público	3	2.07
	145	100.00

A continuación presentamos los datos sobre los artefactos que poseen las familias que conforman la muestra de este pueblo joven.

TABLA Nº 43

DATOS SOBRE LA TENENCIA DE ARTEFACTOS DEL HOGAR

Artefactos	Nº	%
Televisor	74	50.68
Radio	122	83.56
Refrigeradora	37	25.34
Máquina de coser	47	32.41

Al igual que en 15 de Enero, la mayor parte(83.56%) de las familias, poseen radio; y algo más de la mitad tienen televisor, Estos datos son representativos de la

mayoría de los PP.JJ de Lima.

Descripción de la Muestra Total de Lima

En este punto ofrecemos información acerca de toda la muestra de Lima; es decir considerando a los dos PP.JJ. donde se desarrolló el PRONOEI-BH.

1. Datos de los Niños de la Muestra.-

TABLA Nº 44

PROMEDIOS DE TALLA Y PESO DE LA MUESTRA TOTAL - LIMA

Indicadores	$\bar{X}$
Talla (cm)	17.57
Peso (Kg.)	95.14

En relación a la posición entre sus hermanos, en términos generales, el promedio de los niños de la muestra se ubica en el tercer lugar.

2. Datos de las Familias

- Edad de los Padres de Familia:
  . Padre : $\bar{X}$ = 33.75 años
  . Madre : $\bar{X}$ = 28.99 años

- En lo relacionado a la capacidad de lectura de los padres tenemos que el 97.14% de los padres y el 81.85% de las madres, leen correctamente.

- Respecto al grado de Instrucción alcanzado tenemos lo siguiente:

TABLA Nº 45

DATOS SOBRE NIVEL DE INSTRUCCION DE LOS PADRES DE FAMILIA DE MUESTRA TOTAL - LIMA

Nivel de Instrucción	Padre		Madre	
	N°	%	N°	%
Sin instrucción	8	2.97	55	19.78
Primaria	154	57.25	165	59.35
Secundaria	101	37.55	57	20.50
Superior	6	2.23	1	.36
	269	100.00	278	99.99

La mayoría de los padres y madres, tienen estudios del nivel primario y se observa un significativo porcentaje de madres (19.78%) que no tienen instrucción.

Los datos referidos a la lengua materna o primaria y a la lengua secundaria, de los padres, se presentan a -- continuación:

(Ver Tabla Nº 46)

TABLA Nº 46

DATOS DE LOS PADRES DE FAMILIA EN RELACION A LA LENGUA QUE DOMINAN

MUESTRA TOTAL - LIMA

Lengua	Padre		Madre	
	Nº	%	Nº	%
Primaria (Materna)				
Castellato	132	47.48	143	50.71
Quechua	143	51.44	136	48.23
Aymara	3	1.08	3	1.06
Secundaria				
Castellano	146	52.52	139	49.29
Quechua	10	3.60	10	3.55
Ninguna	122	43.88	133	47.16

En términos generales observamos que aproximadamente la mitad de los padres y madres tienen el quechua como su lengua materna y la otra mitad el castellano; asimismo alrededor del 50% de toda la muestra de Lima, tiene como lengua secundaria el Castellano.

De estos datos podemos deducir que cerca de la mitad de los padres de familia de la muestra de Lima son bilingues (quechua-castellano).

- Ocupación de los Padres, en relación a este punto ofrecemos información en la siguiente tabla.

TABLA Nº 47

DATOS PORCENTUALES DE LOS PADRES DE FAMILIA EN RELACION A SU OCUPACION . MUESTRA TOTAL - LIMA

Ocupación	Padre		Madre	
	Nº	%	Nº	%
Desempleado	1	36	-	-
Ama de Casa	-	-	227	80.50
Obrero no espec.	162	58.56	9	3.19
Comerciante	21	7.53	39	13.83
Obrero esp/empleado	94	33.69	7	2.48
profesional	1	.36	0	.00
	279	100.00	282	100.00

Como podemos observar, el mayor porcentaje de los padres corresponden al grupo de los obreros no especializados - seguido del grupo de obreros especializados y/o emplea-- dos (33.69%).

En el grupo de las madres encontramos que la mayor parte de ellas se dedican a las tareas del hogar como amas de-casa, y solamente un 13.83% se dedica al comercio.

- En relación al número de hijos vivos por familia; la mitad total de Lima tiene como promedio 4 hijos.

3. Datos de Vivienda

- Tipo y tenencia de las viviendas: el 98.59% de las familias tienen casa independiente; y el 96.80% son propietarios de sus viviendas.

TABLA Nº 48

DATOS SOBRE TIPO Y TENENCIA DE LAS VIVIENDAS MUESTRA TOTAL - LIMA

Datos de Vivienda	Nº	%
1. Tipo de Vivienda		
. Independiente	279	98.59
. Cuarto dentro de Casa	4	1.41
2. Tenencia		
. Propia	5	1.78
. Alquilada	4	1.42
. Usufructuo	272	96.80

- En relación al material de construcción que utilizan - para edificar sus viviendas tenemos lo siguiente:

TABLA Nº 49

DATOS SOBRE EL MATERIAL DE CONSTRUCCION DE LAS VIVIENDAS. MUESTRA TOTAL - LIMA

Material de Construcción	Nº	%
Ladrillo	70	24.73
Estera	177	62.54
Mixto	36	12.72
	283	99.99

- En cuanto al número de habitaciones en cada vivienda, se ha registrado un promedio de 3 habitaciones.

- Con relación a la cantidad de habitaciones de la vivienda destinadas a dormitorios, la mayoría únicamente dispone de 1 habitación para tal fin.

- Asimismo, en cuanto a si para la cocina se dispone de una habitación independiente dentro de las viviendas, encontramos que en el 89.91% este tipo de habitación.

- Con respecto a los diferentes servicios con que cuentan las viviendas. Tenemos los siguientes datos:

TABLA Nº 50

DATOS SOBRE SERVICIOS HIGIENICOS EN LA VIVIENDAS. MUESTRA TOTAL - LIMA

Servicios	Nº	%
Inodoro	9	3.20
Silo/letrina	62	22.06
No tiene	210	74.73
	281	99.99

Podemos apreciar que la mayor parte de las familias de la muestra de Lima no dispone de facilidades en cuanto a servicios higiénicos; un porcentaje relativamente bajo (22.06%) únicamente dispone de silos o letrinas, siendo muy reducido el número de casas que cuentan con

inodoro.

TABLA Nº 51

DATOS SOBRE SERVICIO ELECTRICO EN LAS VIVIENDAS. MUESTRA TOTAL - LIMA

Servicio	Nº	%
Alumbrado eléctrico	235	83.93
Kerosene/velas	45	16.07
	280	100.00

Observamos que la mayor parte de la muestra tiene servicio de alumbrado eléctrico.

TABLA Nº 52

DATOS SOBRE SERVICIO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS. MUESTRA TOTAL - LIMA

Servicio	Nº	%
. Camión-tamque (agua potable)	140	50.00
. Pozo Público	3	1.07
. Pozo dentro de casa	0	.00
. Caño agua potable	137	48.93
	280	100.00

La mitad de la muestra total de Lima, la que corresponde al P.J. 15 de Enero, utiliza los servicios de los camiones tanque para disponer de agua; la otra mitad que posee un caño en el interior de sus viviendas pertenece al P.J. Villa Señor de los Milagros.

- Vemos a continuación los porcentajes referidos a la tenencia de artefactos en el hogar.

TABLA Nº 53

DATOS SOBRE TENENCIA DE ARTEFACTOS EN EL HOGAR. MUESTRA TOTAL - LIMA

Artefactos	SI		NO	
	Nº	%	Nº	%
Televisor	119	42.65	160	57.36
Radio	240	86.02	39	13.98
Refrigeradora	71	25.45	208	74.55
Máquina de Coser	84	30.11	195	69.89

Según podemos observar, la mayoría de las familias poseen radio, y un significativo porcentaje (42.65%) televisor.

Descripción de la Muestra del Cuzco

Grupo Experimental

El grupo experimental está conformado por las Comunidades de Ccolcca, Moccoraise, Paropucyo y Banco Occidental.

1. Datos de los niños

En la siguiente tabla apreciamos los datos sobre talla, peso y posición en la familia de los niños participantes del programa.

TABLA Nº 54

PROMEDIOS DE TALLA Y PESO DE LOS NIÑOS DE LA MUESTRA DEL GRUPO EXPERIMENTAL - CUZCO

	Ccolcca	Banda Occd.	Moccoraise	Paropucyo
Talla $\bar{X}$	92.04	92.04	90.71	93.04
Peso $\bar{X}$	15.04	13,85	13.43	14.36

Según los datos presentados, observamos que los promedios más altos en talla y peso se presentan en Paropucyo y -- Ccolcca respectivamente; y, que los promedios más bajos - en talla y peso se dan en Moccoraise.

(Ver tabla Nº 55)

TABLA Nº 55

DATOS PORCENTUALES DE LA MUESTRA DEL GRUPO EXPERIMENTAL EN RELACION A SU POSICION EN LA FAMILIA - CUZCO

Posición	Ccolcca		Banda Occd.		Moccoraise		Paropucyo	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1°	6	16.66	6	26.09	12	33.33	2	14.28
2°	6	16.66	8	34.78	4	11.11	4	28.57
3°	12	33.33	4	17.39	6	16.66	1	7.14
4°	2	5.55	1	4.35	6	16.66	2	14.28
5°y más	10	27.77	4	17.39	8	22.22	5	35.72
	36	99.97	23	100.00	36	99.98	14	99.99

Según podemos observar en la comunidad de Ccolcca, el mayor porcentaje de los niños ocupan el tercer lugar entre sus hermanos, en la comunidad de Banda Occidental, el segundo lugar; en Moccoraise el más alto porcentaje corresponde a los primogénitos y en Paropucyo, los niños de la muestra ocupan el 5° lugar y más.

2. Datos de la Familia

En las siguientes tallas encontraremos datos referentes a los padres de familia, edad, nivel de instrucción, manejo de lectura y escritura y conocimiento del caste llano como lengua secundaria y ocupación.

- Edad: los datos de edad se presentan en la siguiente tabla

TABLA N° 57

PORCENTAJE DE PADRES DE FAMILIA DEL GRUPO EXPERIMENTAL QUE DOMINAN LECTURA Y ESCRITURA

CUZCO

	Coolcca				Banda Occ.				Moccoraise				Paropucyo			
	Padre		Madre		Padre		Madre		Padre		Madre		Padre		Madre	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Lee	21	58.33	6	16.66	17	77.27	9	39.13	16	44.14	4	11.11	10	71.42	5	35.71
Escribe	21	58.33	6	16.66	17	77.27	9	39.13	16	44.14	4	11.11	10	71.42	5	35.71

TABLA N° 56

PROMEDIOS DE EDAD DE LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS NIÑOS DEL GRUPO EXPERIMENTAL - CUZCO

Edad	Ccolcca	Banda Occ.	Moccoraise	Paropucyo
Padre	38.83	35.09	38.03	39.14
Madre	34.08	32.87	34.83	34.00

El promedio de edad más alto de los padres, corresponde a la comunidad de Paropucyo y de las madres a la comunidad de Moccoraise.

- En relación al dominio de la lectura y escritura, a continuación presentamos los datos;

(Ver Tabla N° 57)

TABLA N° 58

DATOS SOBRE EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LOS PADRES DEL GRUPO EXPERIMENTAL - CUZCO

Nivel Instruc	Ccolca		Banda Occ		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sin instruc.	8	22.22	2	9.09	10	28.57	3	21.43
ALFIN	0	.00	0	.00	3	8.57	0	.00
Primaria	24	66.66	19	86.36	22	62.86	11	78.57
Secundaria	2	5.55	0	.00	0	.00	0	.00
Superior	0	.00	1	4.54	0	.00	0	.00
	34	100.00	22	99.99	55	100.00	14	100.00

* Programa de Alfabetización

TABLA N° 59

DATOS SOBRE EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LAS MADRES DEL GRUPO EXPERIMENTAL - CUZCO

Nivel Instruc.	Ccolcca		Banda Occ.		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Sin instruc.	25	69.44	9	39.13	22	61.11	6	42.86
ALFIN	3	8.33	1	4.35	6	16.66	0	.00
Primaria	8	22.22	12	52.17	8	22.22	8	57.14
Secundaria	0	.00	0	.00	0	.00	0	.00
Superior	0	.00	1	4.35	0	.00	0	.00
	36		23		36		14	

De acuerdo a los datos presentados, encontramos que la mayoría de los padres de las cuatro comunidades, han alcanzado el grado de instrucción primaria. En el caso de las madres, en las comunidades de Ccolcca y Moccoraise encontramos los más altos porcentajes de las que no tienen instrucción y en las dos restantes, la mayoría tiene educación primaria.

Comparando el grupo de padres con el de madres, vemos que en este último grupo es que encontramos los más altos porcentajes de analfabetos.

-Dominio del castellano: presentamos los datos en la siguiente tabla:

(Ver Tabla N° 60)

TABLA N° 60

DATOS DE LOS PADRES DE FAMILIA DEL GRUPO EXPERIMENTAL EN RELACION AL MANEJO DEL CASTELLANO (LENGUA SECUNDARIA) - CUZCO

	Ccolcca		Banda Occ.		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Padre	24	70.58	20	90.90	26	74.28	12	85.71
Madre	10	27.77	14	60.87	11	30.56	8	57.14

Debe señalarse que el 100% de la población tiene el quechua como lengua materna. Y en cuanto al castellano, observamos que en todas las comunidades los padres son los que en mayor porcentaje lo dominan y entre las madres, las de Banda Occidental.

- En relación a la ocupación de los padres de familia tenemos lo siguiente:

TABLA N° 61

DATOS DE LOS PADRES DEL GRUPO EXPERIMENTAL CUZCO EN RELACION A SU OCUPACION

Ocupación	Ccolcca		Banda Occ.		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Agric/ob/no/esp	29	85.29	16	72.72	33	94.28	13	92.86
Obrero/esp/emp	3	8.82	2	9.09	1	2.85	1	7.14
Comerciante	2	5.88	4	18.18	1	2.85		.00
Profesional	0	.00	0	.00	0	.00		.00
	34	99.99	22	99.99	35	99.98	14	100.00

TABLA N° 62

DATOS DE LAS MADRES DEL GRUPO EXPERIMENTAL CUZCO EN RELACION A SU OCUPACION

Ocupac.	Ccolcca		Banda Occ.		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ama de casa	35	97.22	20	87.00		97.22		100
Obr.no espec.	1	2.77	2	8.65		2.77		.00
Obr.espec./ empleada	0		0	.00	0	.00	0	.00
Comerciante	0		0	.00	0	.00	0	.00
Profesional	0		1	4.35	0	.00	0	.00
	36	99,99	23	100,00	36	99,99	14	100.00

Con respecto a la ocupación, observamos que la mayoría de los padres, en las cuatro comunidades, se dedican a labores agrícolas y de obrero no especializado. En lo que se refiere a las madres, casi la totalidad de ellas, se dedican a las tareas de ama de casa; destacándose la presencia de una profesional (profesora) en la comunidad de Banda Occidental.

- En relación al número de niños vivos en cada familia tenemos los siguientes:

Ccolcca : X = 4.50,es decir entre 4 y 5 niños
Banda Occidental : X = 3.56, o sea entre 3 y 4 niños
Moccoraise : X = 4.06,equivale a 4 niños
Paropucyo : X = 4.50, entre 4 y 5 niños

3. Datos de Vivienda:

A continuación presentamos los datos porcentuales sobre di

ferentes aspectos de las viviendas de las familias del grupo experimental. Se ha obtenido información acerca del tipo y tenencia de la vivienda, material de construcción, número de habitaciones, disponibilidad de habitación (es) para dormitorio y cocina, utilización de servicios (higiénicos de agua potable, de luz eléctrica) y por último tenencia de artefactos eléctricos.

TABLA N° 63

DATOS DE LA MUESTRA DE GRUPO EXPERIMENTAL - CUZCO EN RELACION AL TIPO Y TENENCIA DE SUS VIVIENDAS

Datos de vivienda	Ccolcca		Banda Occ		Moccoraise		paropucyo	
1.Tipo de vivienda								
.Independiente	33	91.66	23	100.0	33	91.66	14	100.0
.Cuarto dentro - de la casa	3	8.33	0	.0	3	8.34	0	.00
	36	99.99	23	100.00	36	100.00	14	100.00
2. Tenencia								
. Propia	17	47.22	14	60.87	19	52.77	6	42.86
. Alquilada	0	.00	7	30.43	2	5.55	0	.00
.Usufructuo	19	52.77	2	8.69	15	41.66	8	57.14
	36	99.99	23	99.99	36	99.98	14	100.00

Apreciamos que es común a las cuatro comunidades, que la mayoría de familias tenían viviendas independiente. En cuanto a la tenencia,observamos que en las comunidades de Banda y Moccoraise,la mayor parte son propietarios,en cambio en Ccolcca, y en Paropucyo,la mayoría tiene sus casas en calidad de usufructuo(posesión ilegal)

- En relación al material que utilizan para construir sus viviendas, el 100.00% en las familias han utilizado el adobe.
- Número de habitaciones en las viviendas: a continuación presentamos los datos

TABLA N°64

DATOS DE LA MUESTRA DEL GRUPO EXPERIMENTAL - CUZCO EN RELACION AL NUMERO DE HABITACIONES DE SUS VIVIENDAS

N° de habitaciones	Ccolcca		Banda Occ		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1 habitación	9	25.0	9	39.13	12	33.33	2	14.29
2 habitaciones	20	55.55	8	34.78	8	55.55	9	64.29
3 habitaciones	6	16.66	5	21.73	3	8.33	3	21.43
más de 3 habitaciones	1	2.77	1	4.34	1	2.77	0	.00
	36	99.98	23	99.98	34*	99.98	14	100.0

* No se obtuvieron datos de dos viviendas.

Apreciamos que en Ccolcca, Moccoraise y Paropucyo, la mayor parte de viviendas están constituídas de dos habitaciones. En Banda, Paropucyo, similares se dan para viviendas con 1 y 2 habitaciones.

Número de habitaciones destinadas a dormitorio: de acuerdo a los datos de la siguiente tabla, encontramos que en todas las comunidades, a excepción de Banda, las viviendas disponen de una habitación para dormitorio. En Banda la mayoría carece de dicha habitación.

TABLA N° 65

DATOS SOBRE EL NUMERO DE HABITACIONES DESTINADAS A DORMITORIO GRUPO EXPERIMENTAL - CUZCO

N°habitaciones	Ccolcca		Banda Occ.		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Ninguna	9	25.0	10	43.48	13	36.11	2	14.29
1 habitación	20	55.55	8	34.78	19	52.77	9	64.29
2 habitaciones	6	16.66	5	21.73	3	8.33	3	21.43
3 y más habitaciones	1	2.77	0	.00	1	2.77	0	.00
	36	99.98	23	100.00	36	99.98	14	100.0

-En relación a la disponibilidad de una habitación para cocina, los datos que se tieren son los siguientes:

TABLA N° 66

DATOS SOBRE DISPONIBILIDAD DE UNA HABITACION PARA COCINA GRUPO EXP.-CUZCO

Cocina Indep.	Ccolcca		Banda Occ		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Si	27	75.0	13	56.52	22	61.11	12	85.71
No	9	25.0	10	43.48	14	38.88	2	14.29
	36	100.0	23	100.0	36	99.99	14	100.0

Observamos que en su mayor parte, en las cuatro comunidades, las viviendas disponen de una habitación para la cocina.

Respecto a los servicios de que disponen las viviendas del grupo experimental tenemos lo siguiente:

Servicio higiénico: el 100% de las viviendas carecen de este tipo de servicio.

Servicio de alumbrado eléctrico: la totalidad de las viviendas no dispone del servicio de luz eléctrico, utilizan velas o kerosene para proveerse de luz.

En cuanto al servicio de agua, a continuación presentamos los datos, en los que se observa que en Ccolcca, la mayor parte de los hogares se surten de agua potable de un pilón público ; en Banda, las familias disponen de agua dentro de los hogares; en Moccoraise obtienen el agua de una acequia; por último, en Paropucyo, la mitad de las familias consiguen el agua de una acequia y la otra mitad de un manantial.

TABLA N°67

DATOS SOBRE SERVICIO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS DEL GRUPO EXPERIMENTAL CUZCO

Servicio	Ccolcca		Banda Occ.		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Pilón publico (agua potable)	31	86.11	0	.00	0	.0	0	.0
Acequia	1	2.77	0	.00	36	100	7	50.0
Manantial	0	0.00	5	21.73	0	.0	7	50.0
Dentro de viv. (agua potable)	4	11.11	18	78.26	0	.0	.0	.0
	36	100.0	23	99.99	36	100.0	14	100.0

Por último tenemos la información sobre los artefactos que poseen las familias en sus hogares.

(Ver Tabla N° 68)

TABLA N°68

DATOS SOBRE TENENCIA DE ARTEFACTOS DEL HOGAR, GRUPO EXPERIMENTAL - CUZCO

Artefactos	Ccolcca		Banda Occ		Moccoraise		Paropucyo	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Radio	22	61.00	11	47.82	9	25.0	3	21.42
Máquina de coser	10	27.00	4	17.39	2	5.5	1	7.14

De acuerdo a los datos presentados, observamos que Ccolca es la comunidad en donde encontramos el mayor porcentaje de familias que poseen radio y máquina de coser.

Grupo Control

El grupo control de Cuzco, está integrado por las comunidades de Antisuyo y Wakaytaki.

1. Datos de los niños

A continuación presentaremos en las tablas, los datos correspondientes a talla, peso y posición en la familia de los niños de la muestra

TABLA N° 69

PROMEDIOS DE TALLA Y PESO DE LOS NIÑOS GRUPO CONTROL-CUZCO

	Antisuyo	Wakaytaki
Talla (cm)	91.04	96.11
Peso (Kg.)	13.57	14.57

Observamos que los niños de la comunidad de Wakaytaki; presentan los mayores promedios de talla y peso.

TABLA N° 70

DATOS PORCENTUALES SOBRE POSICION EN LA FAMILIA GRUPO CONTROL - CUZCO

Posición	Antisuyo		Wakaytaki	
	N	%	N	%
1°	1	7.14	5	35.71
2°	5	35.71	1	7.14
3°	4	28.57	1	7.14
4°	0	.00	2	14.28
5° y más	4	28.57	5	35.71
	14	99.99	14	99.98

En Antisuyo la mayoría de los niños de la muestra ocupaban el 2° lugar entre sus hermanos, seguidos de los que estan en el 3°y 4° lugar. En wakaytaki, la mayoría de los niños se distribuyen similarmente entre los que están en 1° lugar y los de 5° lugar o más.

2. Datos de las familias

- Edad de los Padres de Familia

TABLA N° 71

PROMEDIOS DE EDAD DE PADRES DE FAMILIA GRUPO CONTROL CUZCO

Edad	Antisuyo	Wakaytaki
Padre	39.58	38.33
Madre	33.36	34.86

- Dominio de la lecto-escritura

TABLA N° 72

PORCENTAJE DE PADRES DE FAMILIA QUE DOMINAN LA LECTO ESCRITURA GRUPO CONTROL - CUZCO

	Antisuyo				Wakaytaki			
	Padre		Madre		Padre		Madre	
	N°	%	N	%	N	%	N	%
Lee	6	50.0	1	7.14	10	76.92	1	7.14
Escribe	6	50.0	1	7.14	8	61.54	0	.00

Observamos que en el grupo de madres de ambas comunidades el número de las que leen y escriben es muy reducido.

- Uso del castellano como lengua secundaria

TABLA N°73

DATOS DE LOS PADRES DE FAMILIA SOBRE USO DEL CASTELLANO GRUPO CONTROL - CUZCO

	Antisuyo		Wakaytaki	
	N	%	N	%
Padre	6	50.0	12	92.31
Madre	1	8.33	6	42.86

En la comunidad de Wakaytaki tanto los padres y madres, en mayor número que Antisuyo usan el castellano como lengua secundaria, en tanto que como lengua materna todos en general tienen el quechua.

- Nivel de instrucción

TABLA N° 74

DATOS SOBRE NIVEL DE INSTRUCCION DE LOS PADRES GRUPO CONTROL-CUZCO

Nivel de Instrucción	Antisuyo		Wakaytaki	
	N	%	N	%
Sin instrucc.	6	50.00	1	7.69
ALFIN	0	.00	0	.00
Primaria	6	50.00	12	92.30
Secundaria	0	.00	0	.00
	12	100.00	13	100.00

En la comunidad de Wakaytaki encontramos el mayor número de padres con nivel de instrucción primaria. En ninguna de las dos comunidades, los padres han cursado estudios de secundaria, y que la mitad de los padres de Antisuyo no tienen instrucción alguna.

TABLA N° 75

DATOS SOBRE NIVEL DE INSTRUCCION DE LAS MADRES GRUPO CONTROL - CUZCO

Nivel de Instrucción	Antisuyo		Wakaytaki	
	N	%	N	%
Sin instrucc.	13	92.86	11	78.57
ALFIN	0	.00		
Primaria	1	7.14	3	21.43
	14	100.0	14	100.00

Los más altos porcentajes, en ambas comunidades corresponden a las madres que no tienen instrucción.

- En relación a la ocupación de los Padres de Familia

TABLA N° 76
DATOS PORCENTUALES DE LOS PADRES EN RELACION A SU OCUPACION GRUPO CONTROL - CUZCO

Ocupación	Antisuyo		Wakaytaki	
	N°	%	N	%
Agricultor	11	91.66	14	92.30
Comerciante	1	8.33	1	7.69
	12	99.99	15	99.99

Según observa la agricultura constituye la principal fuente de trabajo de los padres de ambas comunidades.

En el caso de las madres de familia; la totalidad de ellos, en ambas comunidades, son amas de casa.

- En lo referente a número de niños por familia;tanto en Antisuyo como en Wakaytaki, el número promedio es de 4 hijos.

3. Datos de Vivienda

- Acerca del tipo y tenencia de las viviendas

TABLA N° 77

DATOS ACERCA DEL TIPO Y TENENCIA DE LAS VIVIENDAS

GRUPO CONTROL - CUZCO

Datos de vivienda	Antisuyo		Wakaytaki	
	N	%	N	%
1.Tipo de vivienda				
.Independiente	14	100.0	14	100
.Cuarto dentro de casa	0	.0	0	.00
2.Tenencia				
.Propia	7	50.0	9	64.29
.Alquilada	4	28.57	2	14.28
.Usufructuo	3	21.43	3	21.43

Apreciamos que en las dos comunidades en el 100% de los casos,los integrantes de la muestra, tienen su vivienda independiente y la mayoría de ellos son propietarios de sus casas.

- Respecto al material de construcción utilizado en la construcción de sus viviendas, el adobe es elegido por la totalidad de familias, en ambas comunidades.

- Número de habitaciones en las viviendas

TABLA N° 78

DATOS EN RELACION AL NUMERO DE HABITACIONES DE LAS VIVIENDAS GRUPO CONTROL - CUZCO

N° habitaciones	Antisuyo		Wakaytaki	
	N	%	N	%
1 habitación	2	14.29	0	.00
2 habitaciones	12	85.71	7	50.0
3 habitaciones	0	.00	6	42.86
más de 3 habit,	0	.00	1	7.14
	14	100.00	14	100.00

En Antisuyo, casi la totalidad de las viviendas, tienen 2 habitaciones;en Wakaytaki; proporciones similares corresponden a 2 y 3 habitaciones por vivienda.

- Número de habitaciones destinados a dormitorios

TABLA N° 79

DATOS SOBRE NUMERO DE HABITACIONES DESTINADOS A DORMITORIOS , GRUPO CONTROL - CUZCO

N° habitaciones	Antisuyo		Wakaytaki	
	N	%	N	%
Ninguna	2	14.29	0	.00
1 habitación	12	85.72	7	50.00
2 habitaciones	0	.00	6	42.86
3 y más habitac.	0	.00	1	7.14
	14	100.00	14	100.00

En Antisuyo, la mayoría en viviendas solo cuentan con una habitación para el dormitorio, en Wakaytaki, encontramos que la mayoría de casas cuentan, en número casi similar con 1 y 2 habitaciones.

- Respecto a si las viviendas disponen de una habitación para la cocina, tenemos que en Antisuyo y Wakaytaki, el 85.71% y el 100% respectivamente tienen su cocina, en una habitación independiente.

- En relación a los servicios de que disponen las viviendas, la totalidad de ellos, en ambas comunidades carecen de servicios higiénicos y de alumbrado eléctrico;para suplir ésta última carencia; utilizan velas y/ Kerosene como combustible.

En lo que respecta al servicio de agua potable, a continuación presentamos los datos respectivos; en los que se observa que la mayoría de los hogares disponen de agua potable dentro de sus viviendas.

TABLA N° 80

DATOS SOBRE SERVICIO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS DEL GRUPO CONTROL - CUZCO

Servicio	Antisuyo		Wakaytaki	
	N	%	N	%
Pilón público	0	.00	0	.00
Acequia	6	42.85	3	21.43
Dentro de la vivienda	8	57.14	11	78.57
	14	99.99	14	100.00

- En lo referente a artefactos del hogar tenemos que en Antisuyo y Wakaytaki, el 28% y el 35.7% respectivamente tienen solo radio, no disponen de otro tipo de artefactos.

Descripción de la muestra total de Cuzco

A continuación presentaremos una descripción de la Muestra de Cuzco en su totalidad, reuniendo a todas las comunidades que participaron en la experiencia educativa del PRONOEI-BH, es decir tanto aquellas destinadas al grupo experimental como los del grupo de control.

1. Datos de los niños de la muestra

- Talla y peso:

TABLA N° 81

PROMEDIO DE TALLA Y PESO DE LA MUESTRA TOTAL CUZCO

Indicadores	X
Talla (cms)	14.15
Peso (Kg.)	92.14

- Respecto a su ubicación en la familia, en relación a sus hermanos. Como promedio, los niños de la muestra ocupan el 3° lugar.

2. Datos de la familia

- Edad de los Padres de familia
  - Padre: X = 38.04
  - Madre: X = 34.07

- En cuanto a su capacidad de lecto-escritura, tenemos que en el grupo de padres el 60.77% lee y el 59.23 escribe correctamente; en las madres es el 18.98% y el 18.25% respectivamente.

- En relación al grado de instrucción alcanzado se tiene lo siguiente

TABLA N° 82

DATOS SOBRE EL NIVEL DE INSTRUCCION DE LOS PADRES DE FAMILIA: MUESTRA TOTAL - CUZCO

Nivel de instrucción	Padre		Madre	
	N	%	N	%
Sin instrucción	30	23.08	86	62.77
ALFIN	3	2.31	10	7.30
Primaria	94	72.31	40	29.30
Secundaria	2	1.54	0	.00
Superior	1	.77	1	73
	130	100.00	137	100.00

Según observamos es bastante significativo el porcentaje (62.77%) de madres que carecen de instrucción, - igualmente apreciamos que en el grupo de padres, la - mayoría ha alcanzado la instrucción primaria.

- En cuanto a la lengua que dominan primariamente, tenemos que el 100% de los padres y madres utilizan el - quechua. Como lengua secundaria tienen el castellano; a continuación mostraremos algunos datos al respecto.

TABLA N° 83

DATOS DE LOS PADRES DE FAMILIA EN RELACION AL USO DE CASTELLANO-MUESTRA TOTAL-CUZCO

Lengua secundaria	Padre		Madre	
	N°	%	N°	%
Castellano	100	77	50	36.50
Ninguna	30	23	87	63.50
	130	100.0	137	100.00

En el grupo de padres hallamos el mayor porcentaje - que habla el castellano, además del quechua,

- En cuanto a la ocupación de los padres de familia, se tiene la siguiente información:

(Ver Tabla N° 84)

TABLA N° 84

DATOS PORCENTUALES DE LOS PADRES DE FAMILIA EN RELACION A SU OCUPACION-MUESTRA TOTAL CUZCO

Ocupación	Padre		Madre	
	N	%	N	%
Desempleo	0	,00	0	0.00
Ama de casa	-	-	134	97.10
Agricultor/obrero no especializado	105	79.55	2	1.45
Comerciante	9	6.82	0	.00
Obrero espec/	18	13.64	1	.72
Profesional	0	.00	1	.72
	132	100.00	138	99.99

Según apreciamos en el grupo de padres, la mayoría está dedicad a labores propias de obreros no especializados especialmente a tareas de agricultura; en el caso de las madres casi la mayoría se ubica en el grupo de amas de casa.

Respecto al número de hijos vivos por familia; la muestra total de Cuzco tiene un promedio de 4 hijos.

3. Datos de Viviendas

- Tipo y tenencia de las viviendas, en relación a estos aspectos tenemos los siguientes datos:

TABLA N° 85

DATOS SOBRE TIPO Y TENENCIA DE LAS VIVIENDAS

MUESTRA TOTAL - CUZCO

Datos de Vivienda	N	%
1. Tipo de Vivienda		
. Independiente	131	95.62
. Cuarto dentro de casa	6	4.38
	137	100.00
2. Tenencia		
. Propia	68	52.71
. Alquilada	15	11.63
. Usufructuo	46	35.66
	129	100.00

La mayoría de padres de familia (95.62%) de la muestra,tienen sus viviendas independientes y el 52.71% son propietarios de ellas.

- Material de construcción: el 110% de las viviendas-han sido construidos con adobe.
- Número de habitaciones en cada vivienda: se ha registrado un promedio de dos habitaciones.
- Con relación al número de habitaciones destinados a dormitorios, el promedio corresponde a 1 habitación-dispuesta para esa finalidad.
- En cuanto a si en las viviendas se dispone de una habitación independiente para la cocina, el 74.07% --

(n=100) la tiene disponible.

- Servicios:

- En cuanto a servicios higiénicos, el 100% de las viviendas, no tienen este tipo de servicios.

Asímismo, la totalidad de los hogares de la muestra de Cuzco no cuentan con servicio de alumbrado eléctrico.

En cuanto al agua, el 72.06% (n=98) se provee de agua del río y manantiales; el restante 27.94% (n=38) dispone de agua potable en el interior de sus viviendas.

Por último veremos a continuación, lo relacionado a artefactos eléctricos que poseen los hogares.

TABLA N° 86

DATOS PORCENTUALES SOBRE TENENCIA DE ARTEFACTOS DEL HOGAR MUESTRA TOTAL-CUZCO

Artefacto	SI		NO	
	N	%	N	%
Radio	53	38.97	17	12.50
Máquina de coser	83	61.03	119	87.50

Como se observa, los mayores porcentajes de familias no disponían de los artefactos mencionados, aún cuando es importante señalar que el 38.97% de tenencia de radio a transistores resulta relevante en términos de comunicación e información receptiva por parte de los pobladores.

C A P I T U L O I I

EVALUACION SUMATIVA

INTRODUCCION

Este capítulo del informe final presentará información respecto a los efectos del programa en los niños y padres participantes, comparando dichos resultados con los de aquellos niños y padres que no recibieron ningún programa. Los datos que se presentarán incluyen los objetivos y diseño de la evaluación sumativa, la descripción de los instrumentos utilizados, los procedimientos de recolección de datos, resultados, interpretación y conclusiones. Los resultados obtenidos serán analizados considerando el estudio del área urbana (Lima) y el área rural (Cuzco) independientemente.

Los objetivos del estudio se vinculan con las metas del programa experimental.

Las metas son :

a) Propiciar un mejor desarrollo integral de los niños.

b) Favorecer un mejor estado nutricional de los niños.

c) Preparar a los padres para una activa y efectiva participación dentro del proceso educativo de sus hijos.

d) Incrementar el conocimiento acerca del desarrollo infantil y favorecer las habilidades de enseñanza de los

padres.

El propósito de esta evaluación sumativa fue identificar aquellos logros y avances de la población beneficiaria del programa y la medida en que ellos respondían a las metas planteadas por el programa. Los indicadores de dichos logros fueron obtenidos en dos etapas: una previa al programa (pre) y otra posterior al mismo (post). Los niños fueron evaluados con una escala de desarrollo que cubría diversos aspectos del desarrollo integral intelectual y el aspecto nutricional fue evaluado con la utilización de medidas antropométricas. El impacto de los padres, tanto en el aspecto de sus conocimientos acerca del desarrollo infantil como las prácticas de crianza, fue medido con un cuestionario diseñado para este propósito.

1. DISEÑO

Se utilizó un diseño quasi-experimental con grupos de Control (no reciben programa) y Experimental (reciben programa), los cuales son evaluados en una etapa pre y post al programa. Este diseño sigue las líneas establecidas por Campbell y Stanley (1963) y fue escogido por la dificultad de asignar los casos totalmente al azar.

Cada unidad de estudio fue identificada principalmente por la zona geográfica: rural (Cuzco) y urbana (Lima). Estas han sido analizadas y los datos presentados independientemente. Asimismo, los diseños utilizados presentan ligeras variantes que se relacionan con la naturaleza misma de las muestras seleccionadas.

El hecho de utilizar grupos de Control permite identificar con mayor exactitud, aquellos efectos que pueden atribuirse a la presencia del programa y aquellos que se presentan como situación normal de la madurez del ser humano. Los siguientes Esquemas 1 y 2 explican el diseño para cada una de las poblaciones estudiadas. (ver Esquema N° 1).

LIMA

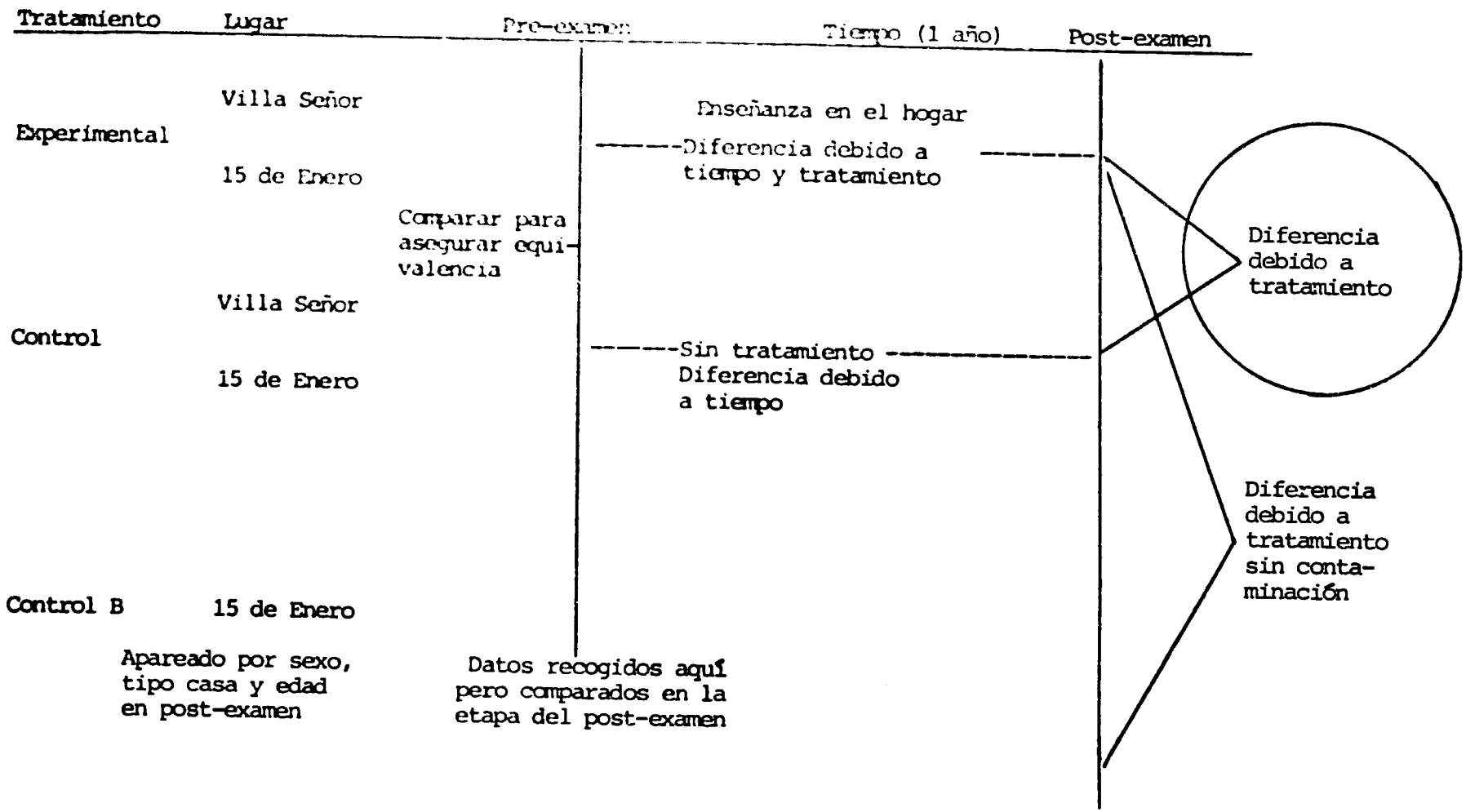
Como se observa en el Esquema N°1, para las zonas urbanas, cada comunidad, Villa Señor de los Milagros y Quince de Enero, tienen su propio grupo de control dentro de la misma comunidad. Inicialmente se esperaba tener comunidades similares en sus características demográficas que permitiesen servir de grupos control. Sin embargo ello no fue posible debido a algunas situaciones que se presentaron tales como:

1) Variabilidad entre las comunidades, en tamaño, historia, organización, servicios públicos y grado de desarrollo económico; aspectos que en general influirían en el desarrollo intelectual y nutricional de los pobladores haciendo la comparación entre comunidades una tarea difícil.

2) Situaciones concretas como por ejemplo, luego de seleccionarse una comunidad que presentaba características muy similares, el grupo de evaluación fue informado que, debido a problemas de situación legal de las tierras y peligro de hundimiento de las casas, dicha comunidad iba a ser totalmente reubicada. Esto llevó a la decisión de no tomarla como grupo control porque podría

ESQUEMA N° 1

DISEÑO DE LA INVESTIGACION
ESTUDIO URBANO - LIMA



ya no existir como tal para la etapa posterior al programa.

3) Dificultades que presentaban los miembros de algunas comunidades para aceptar la situación de ser grupos de control: no recibir servicio y tener que participar en dos evaluaciones, una previa y otra posterior al programa.

El pueblo joven Villa Señor de los Milagros era una comunidad suficientemente amplia (1,600 familias) como para poder obtenerse ambos grupos dentro del mismo ámbito geográfico, sin que se presentase el peligro de la difusión del programa al grupo de control. Sin embargo, Quince de Enero era una comunidad pequeña (500 familias) y era evidente que el peligro de difusión existía. Es así que se añadió, dentro del diseño original, un nuevo grupo denominado Control B, el cual está constituído por niños de 5 años de edad. Dichos niños han sido pareados en términos de edad, sexo y tipo de vivienda con aquellos niños de 4 años del grupo Experimental. El grupo Control B fue evaluado en la etapa pre y los datos obtenidos serían comparados con los datos del post del grupo Experimental. En la etapa posterior, estos niños del grupo Experimental tendrían la misma edad de los niños del Control B. Esta selección del nuevo grupo se hizo con el fin de obtener datos puros, en donde los efectos de la difusión son controlados.

Para la selección de la muestra en cada comunidad se utilizó el sistema de estratificación de bloques al azar, procedimiento que permitió identificar a los grupos Experimental y Control dentro de la misma comunidad. Este

procedimiento no presentó ninguna dificultad en Villa Señor de los Milagros por el tamaño del pueblo, utilizándose una acequia como línea divisoria de ambos grupos. En Quince de Enero la situación era diferente y se trató de separar, en la medida de lo posible, los bloques Experimentales de los del Control, pero en la situación real - ello no fue siempre posible y en algunas ocasiones se pueden encontrar los dos tipos de tratamiento en el mismo - bloque.

CUZCO

Los evaluadores del Programa enfrentaron algunas dificultades en llevar a cabo la selección de las comunidades y en utilizar el diseño más apropiado para la evaluación de la zona rural. La zona geográfica seleccionada respondió a los criterios establecidos en forma parcial, ya que - esencialmente el número de niños en las 3 comunidades no respondía a los requerimientos poblacionales establecidos. Sin embargo como este dato fue confirmado al efectuarse - el censo, el grupo de evaluación consideró que tratar de ubicar diferentes comunidades en otras zonas sería una tarea que involucraría demasiado tiempo y por ello se prefirió añadir 3 comunidades, una para el grupo Control y 2 para el grupo Experimental. Estas comunidades eran geográficamente muy cercanas a las anteriormente seleccionadas y se incluían dentro del ámbito del Núcleo Educativo Comunal (NEC) 14 de Quiquijana.

Debido al tamaño poblacional de cada una de las comunidades rurales, cada una de ellas en su totalidad fue asignada al tratamiento, clasificándose como Experimental o Con

trol; situación que difiere de la presentada para el estudio urbano de Lima. El estudio rural siguió el diseño que se indica en el Esquema 2.

El diseño utilizado en Cuzco presentó cierta complejidad por el hecho de considerarse a las comunidades en su conjunto, siendo ellas tratadas como un conglomerado según el tratamiento asignado. Sin embargo, también se realizó un análisis particular de las comunidades que permitiese establecer la existencia de equivalencia muestral en todas las comunidades estudiadas.

2. HIPOTESIS DE ESTUDIO

Las hipótesis de investigación que se establecieron para evaluar la efectividad del programa fueron las siguientes:

1) Los niños participantes del programa (Grupo Experimental), en comparación con aquellos que no reciben ningún programa (Grupo Control) mostrarán ganancias significativas en su nivel de desarrollo intelectual; ello será medido por la Escala McCarthy de Habilidades para Niños (McCarthy, 1972).

2) Los niños del grupo Experimental mostrarán un incremento significativo en el aspecto de desarrollo nutricional, el cual será medido en términos de sus ganancias en peso, talla y nivel de nutrición.

3) Los padres de familia, participantes del programa, mostrarán mayor conocimiento acerca del desarrollo infantil: rol de la estimulación, información nutri-

ESQUEMA N°2

ESTUDIO RURAL - CUZCO

Tratamiento	Sitio	Post-examen	Tiempo (1 año)	Post-examen
				Análisis de diferencias entre comunidades
Experimental	Moccoraise Banda		Enseñanza en el Hogar	
	Parapujyo Colca	-------	Diferencia debido a tiempo y tratamiento	----
	Comparar para asegurar equivalencia			Diferencia debido a tratamiento
Control	Antisuyo Waykaytaqui	-------	Sin tratamiento Diferencia debido a tiempo	----

cional y patrones de crianza adecuados, lo cual será medido por el Cuestionario para Padres (Llanos & Alcántara, 1977).

Inicialmente se planificó la evaluación del programa utilizando otras variables: el nivel socio-económico de los pobladores (habiéndose pensado en la estratificación de niveles económicos) y lenguaje. Este último especialmente para el estudio en las zonas rurales de dónde se tenía poblaciones monolingues (Quechua hablantes y castellano hablantes) y bilingues (Quechua-Castellano hablantes). Estas variables fueron descartadas dado que implicarían el uso de instrumentos de medición adicionales, mayor personal para la recolección de datos y afectaría el tiempo de inicio del programa. Finalmente, se decidió concentrar el estudio en la utilización de zona rural y urbana y evaluar el efecto del programa en dichas poblaciones.

3. INSTRUMENTOS DE MEDICION

Dentro de la planificación de esta investigación, la búsqueda de instrumentos, tanto para medir los logros en los niños como en los padres, cumplió un rol muy destacado, ya que los resultados que ellos proporcionarían serviría para definir la efectividad del programa objeto de evaluación. Teniendo como antecedente la falta de instrumentos estandarizados en el Perú y existiendo un límite de tiempo muy breve que haría difícil la construcción de un test apropiado, se decidió hacer una minuciosa búsqueda de instrumentos ya existentes.

Es así como el grupo de asistencia técnica y de INIDE se-

leccionaron la Escala McCarthy de Habilidades para Niños como la más adecuada para esta tarea. Las razones por las cuales dicha prueba fue seleccionada fueron las siguientes:

1) La influencia cultural mostrada por la prueba era mínima y las adaptaciones y modificaciones para poblaciones de América Latina no presentaban muchos riesgos.

2) Las edades que esta escala cubría (2 1/2 hasta 8 1/2 - años de edad) la hacían muy apropiada para los niños - que participarían en el programa ya que sus edades fluctuaban entre los 3 y 5 años de edad. Asimismo ofrecía la ventaja de poder servir como instrumento de medición para cualquier estudio posterior o de tipo longitudinal.

3) El tipo de información proporcionada por el McCarthy no sólo permitía identificar un nivel cognitivo general, sino que al mismo tiempo brindaba información sobre diferentes áreas específicas, como memoria, motricidad, verbal y otros; lo cual facilitaba un análisis integral del desarrollo.

4) Se tenía información acerca del proceso de estandarización de la población americana y ella evidencia una validez y confiabilidad de los datos.

5) La prueba no está directamente basada en el currículum a utilizarse en el programa experimental y por ello se contituye en una buena medida externa para explicar los cambios en los niños.

6) El tiempo de administración era adecuado, estableciéndose un promedio de 30 a 45 minutos para la aplicación de la prueba.

7) La administración del McCarthy sería cuidadosamente supervisada después de un entrenamiento de dos semanas. Las dificultades eran mínimas y aseguraban un aprendizaje en período corto. Un entrenamiento de 2 semanas para la administración del McCarthy aseguraba un aprendizaje adecuado y minimizaba las posibles dificultades en su futura administración.

Descripción de la Escala McCarthy de Habilidades para Niños*

La Escala McCarthy de Habilidades para Niños fue construída por Dorothea McCarthy (FORDHAM UNIVERSITY- USA) y puesta a prueba en un porcentaje muy amplio de la población infantil norteamericana, incluyendo diferentes niveles socioeconómicos, raza, entre otros. La estandarización fue llevado a cabo en 1971 y la publicación final de la prueba en 1972, a cargo de la Corporación Psicología.

Se trata de una escala para niños de 2 1/2 a 8 1/2 años de edad. Contiene 18 sub-tests, los cuales se agrupan en 6 áreas fundamentales: Verbal, Perceptivo-motriz, Cuantitativa, Cognitiva General, Memoria y Motora. Se obtiene información respecto a cada uno de estos aspectos tanto en puntajes brutos como en la conversión de dichos puntajes a escalas índices, que para la situación peruana, dado que la prueba no está estandarizada en nuestro medio, se utilizaría como dato referencial.

* Esta descripción es tomada en su mayor parte del Manual de la prueba.

1) Escala Verbal (V). Esta escala evalúa la habilidad del niño para expresarse verbalmente y su grado de madurez en el proceso de formación conceptual. También incluye el análisis de la memoria a corto y largo plazo, el pensamiento divergente y el razonamiento deductivo. Esta habilidad verbal ha probado ser un excelente predictor del futuro rendimiento escolar. Los sub-tests que constituyen la Escala Verbal son:

   a) Memoria Pictórica
   b) Conocimiento de Palabras
   c) Memoria Verbal
   d) Fuidez Verbal
   e) Analogías Opuestas

2) Escala Perceptivo-Motriz (P). Los sub-tests incluídos en esta escala no requieren que el niño utilice lenguaje, sino exploran sus habilidades de razonamiento a través de la manipulación de materiales. El niño muestra sus habilidades de imitación, clasificación y organización visual en una variedad de situaciones perceptivo-visuales y espaciales. Los sub-tests que se incluyen en esta área son:

   a) Construcción con bloques
   b) Rompecabezas
   c) Secuencia de Percusión
   d) Orientación derecha-izquierda
   e) Dibujo de un diseño
   f) Dibujo de un niño
   g) Agrupamiento conceptual

3) Escala Cuantitativa (C). Esta escala evalúa la capacidad numérica del niño. Los items dentro de cada uno de los subtests son de tipo directo y no requieren de difíciles procesos matemáticos. Básicamente la escala se orienta hacia la evaluación de las nociones de número más que a destrezas computativas. Los sub-tests en esta escala son:

a) Pregunta de Números
b) Memoria Numérica
c) Conteo y Clasificación

4) Escala Cognitiva General (GC). Esta escala está constituída por los sub-tests contenidos en las Escalas : Verbal, Perceptivo-Motriz y Cuantitativa. Cada una de las actividades evaluadas tienen un funcionamiento cognitivo que revela la habilidad integral intelectual - del niño. Solamente 3 de los 18 sub-tests en la Escala McCarthy de Habilidades para Niños tales como: Coordinación de Piernas, Coordinación de Brazos y Acción - Imitativa, no están incluidas en la Escala Cognitiva - General porque ellas contienen actividades motoras gruesas más que habilidades de tipo cognitivo. Esta escala cognitiva representa la habilidad del niño para integrar los conocimientos adquiridos y adaptarlos para la realización de las actividades requeridas por la Escala McCarthy.

5) Escala de Memoria (M). El objetivo de esta escala es la de evaluar la capacidad de memoria reciente a través de estímulos de diferentes tipos tales como auditivos (palabras, tonos musicales), visuales (figuras) y

numéricos (números), los cuales requieren de respuestas de tipo verbal y no verbal por parte del niño.

El rendimiento en actividades de tipo memóricas se vincula con la capacidad del niño para memorizar en función de tipo de estímulos presentados. Es por ello que los sub-tests que forman parte de la escala de memoria se encuentran conformando la escala cognitiva general. Los sub-tests en esta escala son:

a) Memoria pictórica (incluída en la Escala Verbal)
b) Secuencia de Percusión (incluída en la Escala Perceptual).
c) Memoria Verbal (incluída en la Escala Verbal).
d) Memoria Numérica (incluída en la Escala Cuantitativa).

6) Escala Motora (M). Evalúa la coordinación motora del niño en relación a actividades que incluyen aspectos motores gruesos y finos. La escala resulta una buena medida del desarrollo en niños pequeños. Los sub-tests en esta escala son:

a) Coordinación de piernas
b) Coordinación de brazos
c) Acción imitativa
d) Dibujo de un diseño (incluída en la Escala Perceptiva)
e) Dibujo de un niño (incluída en la Escala Perceptiva)

La estandarización de la prueba se realizó utilizando un

total de 1,032 niños de diferentes estados de E.E.U.U. de Norteamérica. La muestra fue estratificada en términos de edad, sexo y procedencia geográfica, incluyendo zonas urbanas y rurales y la ocupación de los padres. Los coeficientes de consistencia interna que han sido reportados son de 193 para la Escala Cognitiva General y van de 179 a 188 para las otras escalas. La confiabilidad test/retest para la Escala Cognitiva General es de .90 y el rango es de .75 a .89 para las demás escalas. El error estándard de la medición en los puntajes índices para la Escala Cognitiva General es de 4.1 puntos y el rango es de 3.4 a 4.7 para las demás escalas integrantes del McCarthy.

La validez concurrente del McCarthy ha sido examinada especialmente en términos de los resultados de la Escala Cognitiva General y su comparación con pruebas tales como la Escala de Inteligencia Preescolar y Primaria del Wechsler (WPPSI) con la cual muestra un coeficiente de .71 y con el Stanford-Binet (L-M), versión de 1960, con la que revela un coeficiente de .81.

Con respecto a la validez predictiva, la Escala McCarthy fue comparada con los puntajes obtenidos en las pruebas de rendimiento tales como el Metropolitan (Edición 1970, Primaria I, Forma F) en donde la correlación obtenida va de .44 a .54 en cada uno de los sub-tests comparados.

La Escala McCarthy de Habilidades para Niños brinda dos tipos de puntajes: el puntaje bruto, tanto para cada uno de los sub-tests como para cada una de las áreas exploradas, y un puntaje índice para cada una de las escalas, el cual resulta de la estandarización efectuada en la población -

norteamericana. El puntaje bruto sigue una composición de tipo lineal y refleja los items que el examinado ha sido capaz de solucionar. El puntaje índice compara dicho puntaje bruto con la edad cronológica del niño, ubicando sus resultados en función del grupo de edad de la población utilizada para la estandarización.

La Escala Cognitiva General tiene un promedio de 100 y una desviación estándard de 50 a 150, esperándose que menos de 1% de la población se distribuya en los límites superiores e inferiores de la escala. Las demás escalas tiene un promedio arbitrario de 50 con una desviación estándard de 10 y con puntajes índices que van de 22 a 78. En este caso también se espera que el 1% de la población se distribuya en términos de su rendimiento por encima o debajo de los límites de este rango.

Adaptación del McCarthy en el Perú*

Para comprobar la factibilidad del uso de la Escala MacCarthy de Habilidades para Niños luego de su traducción al español, se procedió al análisis de contenido de cada una de las escalas. Modificaciones fueron establecidas y un estudio piloto en una población de características similares a las del grupo de estudio fue llevado a cabo. Se efectuaron algunos cambios de modo que la prueba tuviera un nivel alto de aceptación, por su estructura válida para la población objeto de estudio. Los cambios efectuados fueron los siguientes :

* El personal del Proyecto quiere expresar su agradecimiento a la Psy ological Corporation por haber otorgado el permiso para la traducción, adaptación y uso experimental de la Escala McCarthy de Habilidades para Niños.

a) Subtest N°2. Rompecabezas - en el item 5 la figura original del oso fue reemplazada por la del conejo. Se siguió el mismo patrón en el sentido de tener el mismo número de piezas y los cortes fueron hechos en las mismas zonas que en el diseño original.

b) Sub-test N°3. Memoria pictórica - la figura del "clip" fue cambiada por la del "imperdible" la cual era más conocida por los niños.

c) Sub-test N°7. Memoria verbal I - en este sub-test se observó que la traducción literal del inglés al castellano no guardaba relación con la base estructural de la prueba; la cual implica un orden secuenciado de dificultad creciente, haciendo uso de palabras monosílabas, bisílabas y luego frases y oraciones. Por ello se estableció un listado de palabras nuevas que siguió lo propuesto por la autora Dorothea McCarthy. Dicha lista fue revisada por un grupo de psicólogos y se tuvo la siguiente versión final:

item 1 - sol pan luz
item 2 - cuy voz tren
item 3 - después color risa noche
item 4 - cerca porque bajo nunca
item 6 - su casa (en lugar de escuela)

d) Sub-test N°7. Memoria Verbal II - en la segunda parte del sub-test de Memoria Verbal se observó la presencia de elementos o situaciones que no eran adecuados, tales como empleo de buzón de cartas, aspecto que resulta casi desconocido en el Perú. Se cambió en el cuen-

to relatado al niño, el nombre del personaje; se utilizó "periódicos en lugar de "cartas" y "buzón de cartas" no fue empleado, cambiándose el sentido del cuento.

En el Cuzco la Escala McCarthy de Habilidades para Niños - fue traducida al Quechua, idioma nativo en el cual sería aplicado a los niños del programa. En esta situación y con la ayuda de varias profesoras se pudo lograr una adaptación adecuada para la realidad rural del Cuzco; la mayoría de los cambios efectuados se dieron fundamentalmente en el área - verbal y otros cambios siguieron siendo los mismos a los - realizados en Lima. Un estudio piloto con niños de algunas comunidades aledañas se llevó a cabo antes del entrenamiento final de las recolectoras de datos, de modo que asegurase la correcta y apropiada adaptación de dicha prueba para la realidad del Cuzco.

Dichas modificaciones fueron las siguientes:

a) Sub-test N°2. Rompecabezas - el mismo cambio operado en Lima: la figura del oso (item 5) fue cambiada por - la del conejo, teniendo la misma estructura con 6 piezas.

b) Sub-test N°4. Conocimiento de palabras - la figura - del bote fue cambiada por la figura del tren. Asimismo la figura del reloj despertador fue cambiada por un un reloj pulsera.

c) Sub-test N°5. Conocimiento de palabras II - en este - aspecto se tuvo en cuenta el hecho de que en Quechua - algunas palabras son homónimas y da lugar a diversas

interpretaciones; esto fue experiencia importante para palabras tales como "mes" (quilla) que también significa "luna"; "encoger" (qénty) también significa "pájaro" Algunas palabras tales como "concierto", "Experto" y - "leal" fueron utilizadas sin traducir al Quechua.

d) Sub-test N°7. Memoria Verbal I - aquí se llevó a cabo uno de los cambios más importantes. Las palabras iniciales seguían ciertas estructuras, como por ejemplo - el hecho de ser monosílabas o bisílabas. Sin embargo, en el idioma Quechua, las palabras monosílabas son extremadamente raras y las pocas que existen no son conocidas por los niños pequeños. De allí que se hizo necesario utilizar nuevas palabras que pudieran en alguna medida asemejarse a las demás

1)	Inti	t'anta	wasi	
	sol	pan	casa	
2)	Rumi	alq'o	mallki	
	piedra	pero	árbol	
3)	Manka	orko	hunan	ajh'a
	olla	cerro	ahora	chicha
4)	Karu	manan	hayk'a	qhepa
	lejos	no	cuanto	detrás

5) Chicucha, alqonta enq ratukama manaraq escuelata risiaspa.
El niño decía adios a su perro antes de irse a la escuela.

6) Chikacha, Chitachampa, kunkachanman munay campanschete wataruspa, manaraq wasimwnta lloqsimushaspa. La niña le amarró una bonita campanita al cuello de su ovejita antes de salir de su casa.

e) Sub-test N°7. Memoria verbal II - se hicieron algunos cambios por situaciones que resultasen mucho más adecuadas para la realidad de la población a estudiarse. Por ejemplo, en el cuento "Periódicos" (Lima) fue reemplazada por "panes", y en lugar de "viento" se utilizó la mención de una piedra que hizo tropezar a la señora y caer los panes. La idea básica ha sido tener en cuenta elementos que se hicieran más adecuados al medio.

f) Sub-test N°17. Analogías Opuestas - en el Cuzco se encontró que el orden de dificultades era diferente a lo planteado en la prueba original y por ello no se siguió las normas establecidas y se continuó el examen de este sub-test hasta que el niño fracasaba totalmente. Se cambió el item 5 utilizándose la palabra "lana" en lugar de "algodón". En el item 6 se alteró la comparación y quedó en: "el caramelo es dulce y el limón es.. ..." ello en función de la traducción al Quechua. Asi mismo, en el item 8 en lugar de la "miel" se utilizó - "mazamorra" y en lugar de "lija" se utilizó "adobe" por ser un término más conocido.

Aún cuando los examinadores en Cuzco hablaban Quechua, los niños en general mostraban dificultades con los items verbales de la Escala McCarthy. Los niños en estas zonas rurales revelaron tener dificultades en el funcionamiento - del lenguaje y ello planteaba la pregunta acerca de la va-

lidez de la premisa de que los niños en estas zonas rurales, debido a la privación de estimulación verbal tenida, presentan limitaciones en los aspectos de tipo verbal. Algunos profesores fueron entrevistados y luego de conversaciones con antropólogos participantes del proyecto, se pudo definir que, en general, una de las características de la relación padres-hijos en estas comunidades se refiere a la limitada interacción verbal que ellos tienen. Es así como se decidió añadir una prueba adicional para evaluar el programa en Cuzco y ella fue la Escala Internacional de Ejecución Leiter (1969).

Escala Internacional de Ejecución Leiter

Esta escala de ejecución fue construída por Russell G. Leiter en 1948 y adaptada en 1969. Uno de los aspectos más relevantes es la supresión de lenguaje en la aplicación de esta prueba. Al no requerir de instrucciones verbales posibilita el descartar la influencia de factores de tipo cultural.

Los materiales que utiliza son sencillos y de interés para los niños. Esta escala es utilizada desde los 2 1/2 hasta 18 años de edad, estando los diversos sub-tests organizados en orden de dificultad creciente y teniendo al examinador como modelo para el niño en tareas que implican clasificación y apareamiento de materiales.

La utilización de este test se hizo básicamente como adición al uso del McCarty en Cuzco, aún cuando los resultados obtenidos en la prueba piloto que se llevó a cabo en Cuzco demostrase que los resultados eran bastante inferio

res en relación con la edad cronológica de los niños entrevistados.

Cuestionario para Padres

Uno de los aspectos básicos del modelo de educación en el hogar se refiere a la participación de los padres brindándoles enseñanza y preparación para que puedan satisfacer las necesidades de estimulación en aspectos tanto psicoeducacionales así como nutricionales de su familia. Es así que a través de la información ofrecida y el modelaje asumido por las profesoras del hogar, se esperaba que los padres adquiriesen formas de crianza apropiadas que favorecerían la estimulación para un mejor desarrollo de sus hijos. Es por ello que era necesario tener un instrumento de medición que permitiese evaluar los conocimientos y prácticas de los padres en relación con el desarrollo infantil, con aspectos nutricionales y expectativas educacionales para sus hijos.

En Mayo de 1977 el personal de asistencia técnica encargado del área de evaluación dio inicio al diseño y estructura del Cuestionario. Ello tuvo lugar en Portage, Wisconsin y posteriormente este trabajo fue continuado y finalizado con la colaboración del personal de INIDE en el Perú.

El Cuestionario para Padres (Llanos y Alcántara, 1977) contiene seis áreas: Desarrollo Infantil, Nutrición, Salud, Higiene, Servicios de la Comunidad y Expectativas de los padres para los niños. En estas áreas se tuvo dos enfoques: uno de ellos apuntaba a la obtención de información en cuanto a los conocimientos que los padres mostraban con

respecto a cada uno de los aspectos evaluados y el otro se refería a la práctica o acciones concretas que los padres tomaban frente a determinadas conductas de sus niños. Una vez que el personal se puso de acuerdo y se definió el contenido de las preguntas en cada una de las áreas, se procedió a analizar la confiabilidad de las preguntas en función de las áreas que se les había asignado. Para ello un equipo de 8 personas, entre las que se contaba con 6 psicólogos, un educador y una secretaria, actuaron como jueces y bajo un sistema a ciegas se les proporcionó independientemente un listado de las preguntas y un listado de las áreas a evaluarse, asi como los factores incluidos en cada una de ellas. La tarea consistió en asignar a cada pregunta un área y un factor correspondiente.

Este sistema utilizado, si bien tenía sus riesgos de exigir una rigurosa claridad en la formulación de las preguntas, favorecía una mayor seguridad con respecto a la validez de construcción de la prueba.

La siguiente tabla nos brinda datos sobre el porcentaje de acuerdo obtenido entre las diferentes jueces: (Ver Tabla N° 1).

En Lima el Cuestionario cuenta con un total de 81 items de los cuales 63 son calificables.

A. Area de Desarrollo Infantil. Evalúa los conocimientos de los padres en esta área, su participación dentro del proceso de desarrollo, su percepción del papel de la educación y los patrones de crianza. Dentro de esta área se cuenta con 42 items distribuídos en 6 aspectos :

TABLA N°1

Calificación del Cuestionario para Padres - Correlación entre Jueces

Area de Cuestionario	Porcentaje de Acuerdo
Area A = Desarrollo Infantil	72.11
Area B = Nutrición	68.75
Area C = Salud	78.25
Area D = Higiene	78.75
Area E = Servicios de Comunidad	92.5
Area F = Expectativas de los Padres.	67.8

1) Factores que influyen en el desarrollo. La intención era saber cómo conceptúa la madre o padre todos aquellos elementos que participan en el desarrollo del niño.

2) Rol de los padres. El interés se orienta a evaluar cómo ven los padres su participación frente a todo el proceso de desarrollo del niño.

3) Secuencias de desarrollo. Refiérese a los conceptos de los padres frente a los procesos de desarrollo y a la identificación y ubicación de actividades que pueden ser previas a logro de actividades más diferenciadas.

4) Patrones de corrección. Refiérese a los métodos que usan los padres para establecer normas de conducta en el niño y mantenerlas.

5) Rol de juego. Refiérese a cómo conceptúan los padres la relación entre el juego y el aprendizaje y el tipo de material accesible a los niños en su hogar.

6) Estratégias de enseñanza. Se refiere a todas aquellas situaciones concretas de aprendizaje en que los padres muestran qué tipos de técnicas son utilizadas para el logro de objetivos educacionales.

B. Area de Nutrición. Evalúa conocimientos dietéticos y prácticas alimenticias; cuenta con 13 ítems distribuídos en 3 sub-áreas.

1) Rol de nutrición con respecto al desarrollo del niño. Refiérese a los conceptos respecto al valor dado a la dieta en relación con otros factores del desarrollo.

2) Valor nutricional de los alimentos. Qué tipos de concepciones o valores son atribuídos a los alimentos.

3) Patrones alimenticios. Refiérese a los aspectos de consumo dietético básico que permite tipificar la dieta en cada unidad poblacional.

C. Area de Salud. Evalúa la información respecto al origen de enfermedades y las conductas a seguir frente a ellas; cuenta con 8 items, distribuída en tres aspectos :

1) Enfermedades-causas-prevención. En este aspecto se recoge información respecto a las enfermedades más comunes que se presentan en cada comunidad.

2) Prácticas de Salud. Refiérese a situaciones concretas y las conductas seguidas frente a enfermedades; qué cuidados tiene o cómo reaccionan al respecto.

3) Roles del personal de salud. Cómo identifica la comunidad cada uno de los roles de las personas que se desempeñan en el área de salud.

D. Area de Higiene. Evalúa las prácticas tanto individuales como a nivel de la comunidad; cuenta con 8 items agrupados en dos aspectos :

1) Personal. Se refiere a la higiene individual; este aspecto ha sido tratado en forma general, dadas las implicaciones éticas del tratamiento de un área de esta naturaleza.

2) Saneamiento ambiental. Refiérese a las prácticas que predominan con respecto a la limpieza y conservación de la comunidad.

E. Area de Servicios a la Comunidad. Evalúa la información sobre diferentes tipos de personal y organismos que trabajan en la comunidad y que se constituyen como recursos comunales. Esta área cuenta con 8 items, que se distribuyen en los siguientes aspectos :

1) Presencia de Servicios de Salud
2) Presencia de Servicios de Educación
3) Presencia de otros servicios

F. Expectativas de los Padres. Incluye 2 items que dan in

formación respecto a las expectativas educacionales y ocupacionales para los hijos.

Como consecuencia de los resultados del análisis de los jueces, se decidió utilizar el cuestionario en su estudio piloto, para observar su grado de validez en una población con características similares. Para ello, el personal del proyecto evaluó 12 madres de un barrio de limitados recursos económicos para asegurar la factibilidad del cuestionario para su uso en poblaciones similares.

El Cuestionario cuenta asimismo con un manual de calificación (Llanos, 1978) en dónde se asignan un valor de 0 a 4 puntos por respuesta obtenida en cada pregunta. Dentro del total del Cuestionario, 63 items son cuantificables, lo cual hace que se obtenga un máximo de 252 puntos en la prueba. Dicho manual ha sido confeccionado tomando en consideración postulados básicos de tipo teórico y conocimiento de factores culturales que intervienen dentro de la crianza de los niños, pudiendo asi establecerse una gama de respuestas posibles y adecuar su puntuación para la población estudiada.

Dentro del proceso de validación del sistema de calificación del Manual, cada uno de los items fue calificado con un máximo de 4 puntos y la calificación va de la mejor respuesta (4) hasta la peor respuesta (0). Inicialmente se procedió a calificar 20 Cuestionarios seleccionados al azar; la técnica utilizada para verificar la validez de los códigos de calificación fue la del sistema de jueces. Cuatro personas del grupo de evaluación corrigieron independientemente dichos cuestionarios. Los resultados obtenidos en -

grados de correlación fueron los siguientes:

TABLA N°2

Calificación del Cuestionario para Padres-Lima, Correla- de Jueces

Cuestionario total	.84
Area A = Desarrollo Infantil	.79
Area B = Nutrición	.86
Area C = Salud	.83
Area D = Higiene	.89

Luego de estos primeros resultados se procedió al análisis de aquellas preguntas que tuvieron un mayor grado de desacuerdo entre los jueces. Se encontró que en muchos casos la forma en que las instrucciones para la calificación habían sido expresadas no permitía una interpretación directa y objetiva, de modo que se prestaba a diferentes interpretaciones; en otros casos los códigos requerían modificaciones o adaptaciones más específicas.

De este modo la versión final pasó por la revisión del grupo de INIDE asignado a la tarea Portac[illegible] con el mismo procedimiento. Se obtuvieron los siguie[illegible] esultados. (Ver Tabla N°3).

Para el estudio de la zona rural de Cuzco, el Cuestionario para padres (Taytamamakunaq Tapukup, Llanos, 1978) conservó la misma estructura original del Cuestionario diseñado para Lima. Sin embargo se efectuaron alteraciones

TABLA N°3

Cuestionario para Padres: Versión Final, Correlación entre Jueces

Cuestionario total	.92
Area A = Desarrollo Infantil	.89
Area B = Nutrición	.96
Area C = Salud	.94
Area D = Higiene	.91

en las preguntas, dada la situación ambiental diferente - en la que habitan los pobladores de dichas zonas.

Después del estudio piloto, que aseguraba la validez del Cuestionario para Padres, se quedó con un total de 66 items o preguntas de las cuales 50 son cuantificables, mientras que 16 son de tipo descriptivo.

Para evaluar la adecuación no sólo del Cuestionario sino del Manual de Calificaciones, se calificaron 10 cuestionarios que fueron elegidos al azar. Se utilizó la técnica de jueces, los cuales estuvieron conformados por cuatro - miembros del equipo de evaluación quienes corrigieron independientemente cada uno de los cuestionarios. Los resultados obtenidos fueron los siguientes. (Ver Tabla N°4)

Posteriormente a la obtención de estos resultados, se procedió al análisis la calificación de las preguntas que - habían mostrado mayor desacuerdo, encontrándose que en la mayoría de los casos se debía a errores en la lectura.

TABLA N°4

Cuestionario para Padres - Cuzco. Correlación entre Jueces

Areas	Rho
Area A = Desarrollo Infantil	.81
Area B = Nutrición	.81
Area C = Salud	.81
Area D = Higiene	.84
Cuestionario total	.82

Ello se tuvo en cuenta para un refraseo de algunos códigos del Manual de Calificaciones. Tomándose otros 10 Cuestionarios con igual técnica se procedió a otro chequeo en la validez de las calificaciones, que permitiese asegurar la utilización de un instrumento válido. Los resultados obtenidos fueron los siguientes.

TABLA N°5

Cuestionario para Padres - Cuzco. Correlación entre Jueces

Areas	Rho
Area A = Desarrollo Infantil	.93
Area B = Nutrición	.94
Area C = Salud	.88
Area D = Higiene	.91
Cuestionario total	.91

4. SELECCION DE PERSONAL DE INVESTIGACION

Para el proceso de aplicación de las pruebas y recolección de datos, se hizo necesaria la contratación de personal - auxiliar de investigación cuyas tareas incluirían la entrevista a padres de familia y la aplicación del McCarthy a los niños. Se tuvieron dos equipos, uno para Lima destinado al estudio urbano y otro para Cuzco destinado al estudio de las zonas rurales. Los siguientes criterios generales se establecieron para la contratación de personal.

1) Poseer título universitario o haber terminado estudios en el área de psicología o sociología.

2) Tener experiencia en aplicación de pruebas psicológicas para niños.

3) Tener experiencia en entrevistas, aplicación de encuestas o técnicas de observación.

4) Experiencia de trabajo de campo en barrios marginales o en zonas rurales.

5) Capacidad para trabajar en grupo.

6) Responsabilidad para llevar a cabo tareas con mínima supervisión.

En Lima seis psicólogas y una socióloga fueron contratadas para el pre-test en los pueblos jóvenes.

En Cuzco, se amplió la posibilidad de selección a la

participación de maestras ya que la universidad no ofrecía programas de psicología, y por lo tanto no se contaba con ningún psicólogo. Asimismo el dominio del idioma Quechua tuvo características eliminatorias y se añadió un nuevo - requisito que era la disponibilidad para vivir en la misma zona de las comunidades, con limitadas condiciones de salubridad y comodidad.

Cuatro profesoras con experiencia en la enseñanza de niños fueron contratadas así como dos antropólogos. Los grupos dividieron sus funciones, destinándose las profesoras a la aplicación del McCarthy y los antropólogos y una profesora a las entrevistas con padres de familia.

Entrenamiento

LIMA

El entrenamiento tuvo como objetivo el preparar al personal auxiliar de investigación en el manejo de los instrumentos psicológicos adaptados y diseñados para la evaluación.

El grupo contratado tenía ya experiencia en la aplicación de pruebas, de modo que el énfasis fue puesto en la enseñanza del McCarthy, instrumento que por primera vez se - aplicaría en el Perú, y el Cuestionario para Padres que había sido construído especialmente para fines de esta - investigación.

El enfoque del entrenamiento tuvo dos aspectos: el teórico y el práctico. En el primero se expuso la estructura

de las pruebas y las áreas exploradas; en el aspecto práctico se hizo hincapié en el trabajo de campo con experiencia directa con niños y con supervisión que asegurase la estabilidad de las normas de aplicación y calificación de los instrumentos.

Del 4 al 16 de noviembre de 1977 se llevó a cabo el entrenamiento que estuvo a cargo del personal de evaluación de CESA 12 e INIDE. El pueblo joven de Agustino fue seleccionado para las prácticas dentro del entrenamiento; se aplicó 7 McCarthys durante esta etapa y 3 Cuestionarios para Padres. El coeficiente de confiabilidad en la calificación entre diferentes examinadores fue superior a .90 y ello sugirió que el grupo estaba preparado para una labor eficiente y válida.

Esta etapa de práctica fue de vital importancia dentro del entrenamiento: expuso al personal a las situaciones de trabajo en zonas marginales y la estricta supervisión aseguró la calidad del trabajo futuro.

CUZCO

En el Cuzco el entrenamiento del personal requirió no sólo de mayor tiempo sino de una supervisión mucho más estricta, ya que los miembros del equipo no tenían experiencia alguna en la aplicación de instrumentos psicológicos. Para el grupo destinado a la aplicación de McCarthy el entrenamiento fue de 3 semanas, del 16 de enero hasta el 2 de febrero de 1978 y estuvo a cargo del personal de Evaluación de CESA 12. Se enfatizó la práctica con la

prueba y al final del entrenamiento se contó con un promedio de 12 McCarthy aplicados, tanto en pueblos jóvenes de la ciudad de Cuzco como en un orfelinato aledaño. La mayoría de las pruebas aplicadas tuvo supervisión. La confiabilidad entre los recolectores de datos en términos de la calificación de la prueba fue de .90 al término del entrenamiento. Para el grupo destinado a la entrevista y aplicación del Cuestionario para Padres el entrenamiento duró una semana, ya que el personal tenía amplia experiencia de trabajo en zonas rurales y en entrevistas con poblaciones similares.

5. RECOLECCION DE DATOS

LIMA

La recolección de datos fue iniciada en Lima el 30 de noviembre de 1977. Ambos grupos Experimentales de Villa Señor de los Milagros y Quince de Enero fueron evaluados inicialmente, ya que dichos grupos deberían comenzar el programa en Enero de 1978 y para esa fecha se requería tener concluida la tarea del pre-test.

Los niños del grupo Control fueron evaluados en Enero de 1978 y el procedimiento fue el mismo seguido con la muestra Experimental. La recolección de datos del pre-test se concluyó el 24 de Enero de 1978, requiriéndose de aproximadamente dos meses para cumplir con dicha tarea, evaluándose aproximadamente 300 niños y sus padres. Posteriormente el equipo se dedicó a la calificación y organización de la información recogida.

Escala McCarthy de Habilidades para Niños

Los niños fueron evaluados en un salón de clase de la escuela primaria de la localidad, en un cuarto de la posta médica o en un hogar particular que tenía condiciones muy apropiadas para el examen. En muy pocos casos la prueba fue tomada en el hogar del niño, ya que ello se realizó sólo en situaciones en que era imposible para el niño acudir a los lugares de examen. Básicamente, la Examinadora traía a los niños al lugar de examen. Usualmente los niños venían acompañados de algún familiar, a los cuales se les exigía tener una conducta pasiva y no interferir en el examen.

En general los niños se mostraron colaboradores y les gustó la prueba. Sin embargo aquellos que se mostraron tímidos y con reparos frente a la situación fueron examinados en varias sesiones, siendo las iniciales para el establecimiento de la confianza en el Examinador para que ello facilitase la tarea. Si finalmente el niño rechazaba la prueba, se intentaba la aplicación en el propio hogar del niño.

La administración del McCarthy tomó de 30 a 45 minutos como promedio y cada recolector de datos administraba 5 ó 6 diarios. Los niños examinados eran asignados en términos de la ubicación de su vivienda, de modo que el Examinador fuera conocido dentro del bloque asignado.

Cada pueblo joven tenía una Supervisora y se efectuaron reuniones frecuentes de todo el equipo de Evaluación que

aseguró una marcha adecuada del proceso de recolección de datos.

Algunas modificaciones en la muestra original fueron realizadas, ellas se hicieron porque había cambios en los datos de nacimiento dados en el censo original, por la dificultad para contactar a los padres ya que ambos trabajaban, o porque los niños no se encontraban en sus domicilios, ya que habían viajado. Se hizo necesario un nuevo censo para verificar la información y muchos de aquellos niños que originalmente se les había indicado como reserva pasaron a ser considerados dentro del equipo Experimental.

Cuestionario para Padres

El Cuestionario para Padres fue principalmente aplicado en el hogar y muchos de ellos mientras la madre se encontraba realizando las tareas de la casa. Algunos fueron administrados en la escuela cuando la madre llevaba al niño para ser examinado y otros en el mercado dado que algunas madres trabajaban como vendedoras. Por lo general, las entrevistas fueron llevadas a cabo con la presencia de otras personas, especialmente de niños. En situaciones como éstas se instruyó a las demás personas para que no participaran y solamente las respuestas dadas por la madre o persona a cargo del niño fueron tomadas en cuenta.

El Cuestionario tomó aproximadamente 40 a 60 minutos para su administración y un promedio de 5 cuestionarios -

fueron realizados diariamente por cada examinador. La mayoría utilizó una sesión para evaluar a los padres. En el 98% de los casos la madre sirvió como informante y sólo en un 2% se tuvo a la abuela o a la madre política por ser ellas las principales cuidadoras del niño. Sólo en un caso el padre sirvió de informante por ser viudo.

Algunos padres tuvieron dificultades para entender las preguntas. En casos así el examinador podría repreguntar pero siempre teniendo en cuenta el hecho de no brindar mayor información. Asimismo, aunque se había explicado en asambleas con la comunidad que el programa tendría lugar en los hogares, muchos de los padres mostraban un total desconocimiento. El 5% de la muestra rehusó responder al Cuestionario; de este grupo la mitad tenía ya a sus niños evaluados en el McCarthy. Fue esencialmente el padre quien ponía objeciones a las entrevistas y alegaba que los niños eran demasiado pequeños para que pudieran recibir instrucción alguna, o tenían miedo de que la información sería utilizada en forma no apropiada. Los padres que rehusaban colaborar fueron reemplazados por aquellos que se encontraban dentro del grupo de reserva.

Datos Antropométricos

Se seleccionó a 3 recolectoras para tomar las medidas antropométricas de peso y talla. Dicha evaluación se realizó del 16 al 20 de Enero de 1978. Para el peso se alquiló una balanza marca Berkley de 100 kgs y con cinta numérica se obtuvo la talla.

CUZCO

El proceso de recolección de datos en Cuzco presentó múltiples dificultades dada las condiciones geográficas, climatológicas y de recursos humanos. El equipo de evaluación ubicó su residencia en una de las aulas de clase del centro educativo de Quiquijana. La estación de lluvias hizo asimismo difícil el llegar a las comunidades de estudio, las cuales se encontraban en un radio de 3 a 10 kilómetros de distancia de Quiquijana. En algunas ocasiones el equipo tuvo que pernoctar en las mismas comunidades para poder realizar las tareas de evaluación en forma más eficiente.

El 3 de Febrero de 1978 se dio inicio a la recolección de datos, la cual se culminó el 18 de Marzo de 1978; un total de 150 niños y sus familias fueron evaluados.

Escala McCarthy de Habilidades para Niños

Los niños fueron evaluados en los locales escolares de las comunidades. El personal de investigación acudía a las casas para ubicar a los niños y traerlos al lugar de examen. El tiempo promedio de administración fue de 45 a 60 minutos. Inicialmente se planteó como meta el examen de 4 a 5 niños diarios, pero muchas veces ello no fue posible dado que las dificultades que se han mencionado lo impedían. Puede decirse que 3 ha sido un número promedio de casos diarios. Diferentes situaciones de examen se han presentado en cada una de las comunidades y las detallaremos a continuación.

Un aspecto que debe remarcarse es la incomodidad física de los centros escolares de donde se aplicó las pruebas, especialmente en Colcca y Moccoraise (escuela antigua). Se tuvieron que utilizar troncos como asientos o traer - algunas mesas y sillas desde Quiquijana para poder acondicionar favorablemente los lugares de examen. Las comunidades de Paropuquio, Banda, Antisuyo y Wakaytaki ofrecieron mayores facilidades ya que cuentan con centros escolares en mejores condiciones.

Escala Internacional de Ejecución Leiter

Todos los niños en Cuzco respondieron a la prueba del - Leiter. Esta prueba no verbal concitó el interés de los niños y empleó aproximadamente 20 minutos promedio en su aplicación. Esta prueba fue administrada conjuntamente con el McCarthy y la tuvo a su cargo la Asesora Técnica de Evaluación.

Cuestionario para Padres

Con fecha 18 de Enero de 1978 se dio inicio en Colcca a la aplicación del Cuestionario para Padres. Cada entrevista era llevada a cabo en el hogar familiar y generalmente era la madre la que respondía a las preguntas, por que eran ellas las que llevarían a cabo el programa. Usualmente la entrevista transcurría mientras la madre de familia se encontraba cocinando. El idioma utilizado fue el Quechua y la duración de 50 a 60 minutos por cada madre de familia.

La realización de esta tarea presentó dificultades por -

cuanto las madres de familia muy temprano se dirigían a la chacra, por lo cual la administración de las pruebas tenía que iniciarse a las 6 de la mañana. También la falta de información y las constantes festividades de las comunidades dificultó el cumplimiento de las tareas en los plazos indicados.

Se concluyeron un total de 150 cuestionarios. Después de haberse tomado dichos cuestionarios se procedió a la calificación de los mismos de acuerdo a las instrucciones del Manual de Calificaciones y su registro en una hoja adicional.

En general la tarea de recolección de datos en Cuzco fue bastante dura: las comunidades mostraban alguna desconfianza respecto a la naturaleza exacta del programa. Lo más difícil fue el poder coordinar las acciones de evaluación con las tareas normales de la comunidad quienes, por ejemplo, dadas las tareas agrícolas a las que se encuentran dedicados, salen de sus casas a horas muy tempranas de la madrugada. Al mediodía empiezan a tomar chicha (alcohol) y en la tarde se encuentran ebrios y en condiciones desfavorables para una entrevista. Además, las madres iban con sus niños a las chacras y resultaba generalmente difícil lograr ubicarlos.

Datos Antropométricos

Conjuntamente a la aplicación de pruebas psicológicas se tomaron las medidas antropométricas de peso y talla. Para pesar a los niños se utilizó una balanza Hanson de 100 kgs. y para tallarlos una cinta métrica. Esta medi-

ción se realizó en los mismos centros educativos en donde se tomaban las demás pruebas psicológicas.

Comentarios sobre el proceso de recolección de datos

A continuación, presentamos una breve descripción del proceso de recolección de datos en las comunidades de Cuzco.

Colcca

Esta comunidad fue una de las más colaboradoras. Aquí se tuvieron alrededor de 40 niños, quienes vinieron por lo general acompañados por sus madres. Ellas esperaban en el patio de la escuela. Algunos de los niños se mostraron tímidos y otros cómodos y colaboradores. Las madres desconocían detalles del programa pero expresaron interés, por tratarse de un programa de tipo educativo para sus hijos.

Moccoraise

Esta comunidad ofreció dificultades ya que las casas se encontraban ubicadas en lugares muy distantes y, a pesar de haberse tenido asamblea informativa con la comunidad, no se encontró que los padres estuviesen enterados de la naturaleza del programa.

Se evaluaron alrededor de 30 niños y posteriormente, cuando ya se había concluído la tarea de la evaluación, encontraron que este pueblo no tenía el número de niños requeridos. Por ello, se regresó a evaluar 5 niños que habían sido ubicados.

En Moccoraise los padres no prestaron mucha colaboración y se hizo necesario ir casa por casa a traerlos. Es por ello que la tarea de evaluación tomó mayor tiempo.

La sala de examen habilitada en la escuela antigua no ofrecía ningún tipo de ayuda ya que no tenía carpetas. Las bancas estaban en pésimo estado y ello dificultó aún más la tarea.

Para aquellos niños que vivían en la parte alta de Moccoraise se utilizó la escuela nueva, la cual estaba mejor amoblada y conservada, ofreciendo mejores posibilidades.

Paropuquio

En esta comunidad se contó con la valiosa colaboración de la Directora del Centro Escolar. Los niños y sus padres fueron contactados y vinieron juntos a participar en el examen inicial.

Banda

También colaboró, aún cuando algunos padres se resistieron en la aceptación del programa. Ellos habían tenido una experiencia negativa con otro programa experimental y se mostraron muy desconfiados.

Wakaytaki

Prestó gran colaboración a pesar de ser exclusivamente un grupo de tipo control. Los padres de familia venían a la

escuela y los niños se desenvolvieron eficientemente.

Antisuyo

Se contó aquí con la valiosa colaboración de una de las integrantes del grupo de evaluación, quien era vecina de Antisuyo. Ella se encargó de ubicar a los niños y a sus padres, quienes eran traídos a la escuela.

Como algo anecdótico un día en esta comunidad hubo un - "cierra puertas" y los pobladores de pronto no deseaban colaborar. Tras las respectivas averiguaciones se esclareció que algún miembro de la comunidad había corrido el rumor de que, siendo un programa extranjero, tenían que cuidarse mucho ya que los niños eran pesados y medidos - para luego ser llevados a algún otro lugar o país a ser vendidos por kilos.

A Wakaytaki y Antisuyo se les prometió materiales educativos que deberían ser entregados al inicio del post-test in 1979, ya que dichas comunidades, al aceptar ser grupos de Control, se privaban de tener servicio educativo alguno.

6. EQUIVALENCIA DE LA MUESTRA - GRUPOS EXPERIMENTAL Y CONTROL

Al iniciarse el análisis de los datos obtenidos en la - etapa del pre-test, uno de los aspectos más relevantes era asegurar la compatibilidad de los datos. De modo que, tanto el grupo Experimental como el del Control mos

trasen equivalencia. Los indicadores seleccionados para probar dicha similitud grupal fueron: la Escala McCarthy de Habilidades para Niños, los datos antropométricos y el Cuestionario para Padres, medidas utilizadas tanto en Lima como en Cuzco. Adicionalmente para el estudio rural del Cuzco se emplearon los datos de la Escala Internacional de Ejecución Leiter.

LIMA

En Lima la asignación para el tratamiento fue hecha al azar y ambos grupos Experimental y Control se encontraban dentro del mismo pueblo joven, lo cual permitía predecir la equivalencia particular dentro de cada unidad. Sin embargo era importante asegurar dicha equivalencia en términos de la muestra global. Un aspecto importante a tener en cuenta es que los datos, que a continuación se presentan, se refieren a la muestra total original, tomada al inicio del estudio. Dicha muestra sufrió alteraciones en su configuración final, lo cual será explicado posteriormente.

La muestra seleccionada fue dividida proporcionalmente por edad y sexo en cada uno de los grupos, de modo que se tiene igual número de sujetos en las celdas. Se utilizó procedimientos de análisis de varianza de doble vía : Tratamiento por Lugar. El tratamiento tiene dos niveles: Experimental y Control; y Lugar dos niveles: Villa Señor de los Milagros y Quince de Enero. El Programa utilizado fue el N Way Analysis y One Way 2 Analysis of Variance (MACC, 1975) y fue computado utilizando una Univac 1100 -

perteneciente a la Universidad de Wisconsin, EE.UU. La muestra original estuvo configurada de la siguiente manera.

TABLA N°6

Muestra Original del Pre-test - Lima

Lugar	Experimental	Control	Total
Villa Señor de los Milagros	61	85	146
Quince de Enero	62	75	137
Total	123	160	283

El número de niños en el grupo Control es numeroso ya que incluye aquellos niños considerados como Reserva; es decir que habían sido evaluados pero no recibían programa, manteniéndose como un grupo de niños dispuestos a reemplazar en casos de deserción a los experimentales. Asimismo en esta muestra no se incluyen los niños del grupo Control B de Quince de Enero, ya que dichos niños serían comparados a nivel post y además eran mayores que los niños de la actual muestra.

Los resultados que se presentan serán analizados en términos de la muestra total (incluye Villa Señor de los Milagros y Quince de Enero) divididos de acuerdo al Tratamiento Experimental vs Control y el nivel de significación estadística aceptado será de $<.05$.

TABLA N°7

Puntajes Brutos del McCarthy en los Grupos Experimental y Control - Lima

(Pre-test, 1977. Muestra Total)

Areas	Experimental		Control			
	Media	D.S.	Media	D.S.	F	P<
Verbal	17.63	10.26	17.32	11.03	.10	N.S.
Percept-motriz	16.39	8.17	14.83	8.00	2.39	N.S.
Cuantitativo	7.81	5.07	6.72	5.03	3.26	.07
Cognitivo	41.83	20.94	38.91	21.63	1.31	N.S.
Memoria	9.48	6.10	9.41	6.56	.03	N.S.
Motor	17.05	8.72	15.80	8.87	1.10	N.S.

* P. - - .10 se reporta pero sólo p > .05 se considera significativo.

Con relación a los puntajes brutos del McCarthy en cada una de las áreas exploradas se puede observar que los grupos, tanto Experimental como Control, no revelan diferencias estadísticamente significativas, lo cual indica que ambos grupos tienen un rendimiento estable y comparable. Si bien hay un pequeño incremento de los puntajes que favorece al grupo Experimental, ellos no son significativos; esto puede especialmente observarse en el área Cuantitativa.

Como se indica en la Tabla N°7 los resultados aseguraban que al iniciarse el programa ambos grupos, experimental y control, eran similares.

Al efectuar un análisis más detallado de las muestras y separándolas de acuerdo al lugar de procedencia, se observa que en el pueblo joven de Quince de Enero los datos revelan que en todas las áreas evaluadas no hay diferencias significativas entre el grupo Experimental y el grupo Control. Esto indica que ambos grupos igualmente en este pueblo son compatibles.

Sin embargo, al analizar los resultados en Villa Señor de los Milagros notaron que los puntajes brutos del área Perceptivo-motriz son diferentes para ambos grupos, favoreciendo al grupo Experimental (17.21 vs 14.53; $F = 1.98$; $p < .05$. Asimismo en el área Motora los resultados son más elevados para el grupo Experimental que para el Control. Aquí los datos se acercan a un nivel de significación estadística pero no están dentro del nivel requerido en esta investigación (17.33 vs 14.53; $F = 1.89$; $p < .07$).

Como se puede ver es el pueblo joven Villa Señor de los Milagros el que tiene un efecto importante dentro de la representación de los resultados; demuestra ser ligeramente diferente a nivel de toda la muestra, pero, habiendo observado que Quince de Enero se mantiene igual en todas las áreas, no hay diferencia del mencionado pueblo joven.

En resumen se puede decir que en Lima, al tomarse las muestras totales asignadas al azar, los grupos Experimentales y Control no presentan diferencias y ello asegura que el nivel del funcionamiento intelectual de ambos grupos al dar inicio al programa era compatible.

Otro elemento que se tomó en cuenta para asegurar la comparabilidad de las muestras fueron los resultados en el Cuestionario para Padres. Así se tiene datos equiparables no sólo en el funcionamiento intelectual de los niños, sino también en las estrategias de crianza y actitudes de los padres con respecto a sus niños.

TABLA N°8

Resultados del Cuestionario para Padres en Grupos Experimentales y Control - Lima.

(pre-test 1977 - Muestra Total)

Areas	Experimental		Control			
	Media	D.S.	Media	D.S.	F	P<
Desarrollo Infantil	66.93	13.12	67.33	13.13	.05	N.S.
Nutrición	29.33	4.18	28.54	4.49	2.18	N.S.
Salud	20.97	4.16	20.31	4.45	1.80	N.S.
Higiene	16.56	1.88	16.66	2.20	.35	N.S.
Total Cuestionario	133.8	18.33	132.8	19.83	.16	N.S.

Como se observa, no hay diferencia significativa alguna en las áreas exploradas por el Cuestionario para Padres, lo cual asegura que tanto los padres del grupo Experimental como los del Control mantienen patrones de crianza similares.

Al efectuar el análisis por lugares y teniendo en cuenta

el tratamiento el pueblo joven Quince de Enero muestra similitud de resultados en el grupo Control y Experimental en casi todas las áreas exploradas, excepto en el área de Higiene, en donde el grupo Control tiene resultados más altos que el grupo Experimental y ellos dentro de los límites de la significación estadística (16.73 vs 17.44; F = 2.09; p < .05).

TABLA N° 9

Cuestionario para Padres en Grupos Experimental y Control de Quince de Enero. Pre-Test 1977

Areas	Experimental		Control			
	Media	D.S.	Media	D.S.	F	P<
Desarrollo Infantil	64.42	13.50	65.97	12.27	.70	N.S.
Nutrición	27.87	4.38	28.61	4.31	.98	N.S.
Salud	19.84	4.20	19.59	4.80	.42	N.S.
Higiene	16.73	1.80	17.44	1.48	2.09	.05
Cuestionario total	128.9	19.08	131.6	18.38	.84	N.S.

Con respecto al pueblo joven de Villa Señor de los Milagros, se observa diferencia en el área de Nutrición, la cual favorece al grupo Experimental (30.82 vs 28.48; F = 3.29; p < .001). Ello se debe fundamentalmente al nivel más alto de información que muestra, sobre aspectos dietéticos, el grupo Experimental de Villa Señor de los Milagros.(Ver Tabla N° 10)

TABLA N°10

Cuestionario para Padres en Grupos Experimental y Control de Villa Señor de los Milagros

Pre-Test 1977

Areas	Experimental		Control			
	Media	D.S.	Media	D.S.	F	P<
Desarrollo Infantil	69.48	12.31	68.53	13.80	.31	N.S.
Nutrición	30.82	3.40	28.48	4.67	3.29	.001
Salud	22.11	3.81	20.95	4.04	1.62	N.S.
Higiene	16.39	1.96	15.96	2.48	1.85	N.S.
Cuestionario total	138.8	16.68	133.9	21.07	1.53	N.S.

Efectuando la comparación de ambos pueblos independientemente y considerándolos como un grupo total se puede observar que hay una constante tendencia del pueblo joven de Villa Señor de los Milagros para presentar mejores resultados; aún cuando ellos alcanzan significación estadística - las diferencias numéricas observadas en los puntajes obtenidos es mínima, excepto por el área de Desarrollo Infantil (Villa Señor de los Milagros = 68.92 vs Quince de Enero = 65.27; F = 5.91; p <.02). Ello podría revelar una ligera tendencia de los padres del pueblo joven de Villa Señor de los Milagros para mostrar mejores conocimientos y prácticas de crianza con sus niños.

En conclusión, los padres de los grupos Experimental y Control son equivalentes en sus respuestas al Cuestionario - para Padres con mínima diferencias que favorecen al grupo

Experimental de Villa Señor de los Milagros en el área de Nutrición y al grupo Control de Quince de Enero en el área de Higiene.

Otro aspecto tomado en cuenta para la comparación ha sido las medidas antropométricas de talla y peso.

TABLA N°11

Medidas Antropométricas - Muestra Original

(Pre-test, 1977 - Lima)

	Experimental	Control
Peso (kilos)	15.58	15.55
Talla (Cms)	95.17	95.11

Los datos mencionados indican que hay una estrecha coincidencia entre la talla y peso de los niños en ambos grupos es de 3 años, 9 meses; lo cual hace aún más exacta - la similitud de la muestra.

La conclusión general que se deduce de los datos presentados es que, tanto los padres como los niños en los grupos Experimental y Control de la muestra total original revelan una estrecha equivalencia que asegura la comparabilidad. En lo que se refiere al análisis por Lugar, el pueblo joven de Villa Señor de los Milagros tiende a mostrar resultados ligeramente superiores a los de la población - de Quince de Enero.

CUZCO

En Cuzco, como se expuso en el capítulo al describir las muestras, tras una exhaustiva selección de lugares se definió a Moccoraise y Colcca como grupos Experimentales y Wa'ay taki como el de Control. Sin embargo, siendo el número de niños muy limitado para un programa de esta naturaleza, se hizo posteriormente un sondeo de la zona y por la cercanía geográfica y por presentar aparentemente situaciones de similitud en términos de ocupación, recursos naturales y aspectos demográficos, se seleccionó a Parapuquio y Banda Occidental como dos pueblos que integrarían al grupo Experimental y Antisuyo fue añadido para el grupo Control. Para los grupos iniciales se tuvo un diagnóstico situacional e igual que el de Lima, ésto ayudó a asegurar la equivalencia de los grupos.

Los procedimientos utilizados para el análisis de la equivalencia grupal en Cuzco fueron diferentes a los de Lima. Aquí en Cuzco las comunidades en su totalidad fueron asignadas al grupo Experimental o Control. Asimismo, debido al tamaño de cada comunidad el número de niños asignados en las celdas correspondientes a cada comunidad es diferente, no solamente en términos de edad sino también de sexo.

Un análisis de varianza anidado fue utilizado para el análisis de los resultados; las comunidades fueron incluidas o anidadas dentro del tratamiento Experimental y Control. Los resultados serán presentados en términos de comparaciones de grupos totales: Experimental y Control, así como comparaciones intragrupales a nivel de cada comunidad espe

cífica. A continuación se presenta los datos concernientes al tamaño de la muestra.

TABLA N°12

Muestra Original del Pre-test - Cuzco

Experimental					Control		
Colcca	Banda	Moccoraise	Parapuquio	Total	Antisuyo	Wakaytaki	Total
36	23	36	14	109	14	15	29

En términos de edad el promedio general del grupo Experimental es de 4 años, 3 meses, el cual se distribuye en forma estable en cada una de las comunidades, teniendo Colcca, Banda y Moccoraise el mismo promedio y Parapuquio un promedio de 4 años, 5 meses. Con respecto al grupo Control, el promedio es de 4 años, 3 meses, siendo 4 años, 2 meses el promedio para Antisuyo y 4 años, 4 meses para Wakaytaki.

Para estudiar la equivalencia de los grupos en Cuzco se presenta a continuación los resultados obtenidos a nivel del grupo total, tomando en consideración el tratamiento asignado: Experimental vs Control, Los puntajes brutos de la Escala McCarthy de Habilidades para Niños expuestos en la Tabla indican que todas las áreas exploradas, las cuales incluyen aspectos verbales, perceptivos, cuantitativos, memoria, motores y congitivos generales, muestran que estadísticamente no difieren, aún cuando se puede observar un puntaje ligeramente más elevado en el grupo Control. Sin embargo, dicha diferencia no está dentro de los límites de la significación estadística.

TABLA N°13

Puntajes Brutos del McCarthy en Grupos Experimental y Control - Cuzco

(Pre-test, 1978 - Muestra Total)

Area	Experimental		Control			
	Media	D.S.	Media	D.S.	F	P<
Verbal	25.06	13.30	26.93	12.74	.17	N.S.
Perceptivo-motriz	15.37	7.87	16.34	7.77	.13	N.S.
Cuantitativo	7.16	4.81	7.21	4.88	.00	N.S.
Cognitivo	47.20	23.99	50.28	22.09	.12	N.S.
Memoria	13.06	8.68	13.00	6.54	.03	N.S.
Motor	16.34	7.76	17.38	7.73	.04	N.S.

Es interesante consignar los resultados obtenidos en cada una de las comunidades integrantes del grupo Experimental y Control. (Ver Tabla N° 14).

Los datos presentados indican que en general Paropuquio tiende a destacarse como la comunidad que mantiene los puntajes de rendimiento más altos comparativamente con las otras unidades de estudio dentro del mismo grupo, mientras que Moccoraise se caracteriza por sus consistentes resultados más bajos a lo largo de las áreas exploradas.

Significativamente corresponde a la Escala Verbal y coyuntura del McCarthy ser las que revelan una diferencia

TABLA N°14

Puntajes Brutos del McCarthy en Comunidades del Grupo Experimental - Cuzco

(Pre-test , 1978)

Area	Colcca		Banda		Moccoraise		Paropuquio		F	P<
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.		
Verbal	25.19	14.05	27.61	14.24	20.61	10.45	31.93	13.59	3.03	.03
Percpt-M	15.17	7.94	17.91	8.59	13.25	7.32	17.14	6.99	1.97	N.S.
Cuantitativo	7.75	4.85	7.48	5.13	5.67	4.39	8.93	4.68	2.06	N.S.
Cognitivo	46.81	24.26	53.00	26.41	39.53	20.20	58.43	23.60	2.84	.04
Memoria	14.64	11.61	14.04	7.37	9.94	5.88	15.43	6.07	2.49	.06
Motor	15.72	7.55	17.78	8.45	14.75	7.56	19.64	6.96	1.73	N.S.

estadística significativa en sus resultados, indicando que el efecto de los puntajes particulares obtenidos se manifiesta en la desigualdad de los grupos.

Al efectuarse el cálculo posterior de la prueba t, comparando los valores promedio de cada comunidad en particular, se encuentra que en el área Verbal la comunidad de Moccorai se tiene resultados significativamente más bajos que Banda y Paropuquio pero no significativamente diferentes que Colcca, aún cuando numéricamente Moccoraise tiene puntajes inferiores. Asimismo en la Escala Cognitiva General se produce la misma situación.

Con respecto a las comunidades que conforman el grupo Control, los resultados indican que ellas mantienen un rendimiento parejo entre ambas.

TABLA N°15

Puntajes Brutos del McCarthy en Comunidades del Grupo Control - Cuzco. (Pre-test 1978)

Area	Antisuyo		Wakaytaki		F	P<
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Verbal	23.86	12.48	29.80	12.72	1.61	N.S.
Perceptivo-M	13.93	5.03	18.60	9.26	2.79	N.S.
Cuantitativo	7.07	4.23	7.33	5.56	.02	N.S.
Cognitivo	44.43	19.54	55.73	23.57	1.96	N.S.
Memoria	10.86	6.21	15.00	6.39	3.13	.09
Motor	15.93	6.72	18.73	8.58	.95	N.S.

Aquí es interesante notar que aún cuando obviamente la comunidad de Wakaytaki muestra un rendimiento muy favorable en comparación con Antisuyo, no alcanza niveles de significación estadística en ninguna de las áreas estudiadas. El único aspecto que podría acercarse a una significación estadística es Memoria pero, en general, ambas comunidades se mantienen iguales.

En resumen y de acuerdo a los datos obtenidos en la Escala McCarthy de Habilidades para Niños, los dos grupos, tanto el Experimental como el Control son compatibles.

Otro instrumento utilizado para obtener información sobre el funcionamiento intelectual de los niños fue la Escala Internacional de Ejecución Leiter. En los resultados a nivel de puntajes brutos, así como de las edades mentales, ambos grupos muestran resultados similares.

TABLA N° 16

Puntajes Brutos del Leiter en Grupos Experimental y Control - Cuzco

Tipo	Experimental		Control		F	P<
	Media	D.S.	Media	D.S		
Bruto	24.61	12.80	24.72	11.88	.07	N.S.

Al efectuar un análisis más detallado por comunidades con la prueba t, se observa que dentro del grupo Experimental la comunidad de Banda obtiene puntajes más altos y los -

grupos varían entre sí. Moccoraise es la comunidad que tiene resultados significativamente más bajos.

TABLA N°17

Puntajes Brutos del Leiter en las Comunidades del Grupo Experimental - Cuzco

Puntaje	Colcca		Banda		Moccoraise		Paropuquio			
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	F	P<
Bruto	24.33	14.52	30.13	12.39	20.33	9.52	27.21	13.39	3.14	.03

Con respecto a los resultados particulares de las comunidades en el grupo Control, los datos son los siguientes :

TABLA N°18

Puntajes Brutos del Leiter en las Comunidades del Grupo - Control - Cuzco

Puntaje	Antisuyo		Wakaytaki		F	P<
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Bruto	21.43	9.18	27.80	13.53	2.17	N.S.

En este grupo Control hay similitud de resultados que asegura que estadísticamente las dos comunidades son iguales.

En conclusión podemos indicar que en conjunto ambos grupos, Experimental y Control en Cuzco muestran ser similares en

lo que respecta al funcionamiento en el McCarthy y Leiter. Se observa que hay diferencias significativas a nivel de las comunidades experimentales individualmente.

A otro de los aspectos que fue tomado en cuenta se refiere a los patrones de crianza para los grupos tanto Experimentales como de Control. Aquí se observa (ver Tabla 19) que en general en todas las áreas del Cuestionario para Padres, los resultados se mantienen en forma constante y similar, tanto para las comunidades Experimentales como para las de Control. Se encontraron que únicamente el área de Higiene muestra diferencias significativas para ambos grupos (Experimental = 15.29 vs control = 14.36; $F = 3.91$; $p < .05$). Esta diferencia en particular se debe a que el grupo Control muestra resultados más bajos en comparación con el grupo Experimental. Se puede concluir que con respecto al Cuestionario para Padres, los dos grupos son estadísticamente equivalentes excepto en el área de Higiene. (ver Tabla N° 19).

Con respecto al análisis en cada una de las comunidades integrantes del grupo Experimental, se indican diferencias en los puntajes obtenidos por los padres en cada comunidad en particular; los de Colcca y Paropuquio se mantienen en general con puntajes altos en las diversas áreas estudiadas, mientras que los de Moccoraise están con un rendimiento más limitado.

TABLA N°19

Cuestionario para Padres - Resultados en Grupos Experimental y Control en Cuzco

(Pre-test 1978)

Area	Experimental		Control		F	P<
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	37.08	8.44	35.77	10.20	.57	N.S.
Nutrición	17.94	2.97	17.61	2.96	.40	N.S.
Salud	12.96	4.28	13.43	3.63	.31	N.S.
Higiene	15.29	2.30	14.36	2.18	3.91	.05
CP Total	83.28	13.17	81.16	13.75	.67	N.S.
CP Información	50.01	8.90	49.20	9.69	.28	N.S.
CP Práctica	33.28	5.86	31.96	5.49	1.10	N.S.

TABLA N°20

Cuestionario para Padres en Comunidades del Grupo Experimental - Cuzco

(Pre-test 1978)

Area	Colcca		Banda		Moccoraise		Paropuquio		F	P<
Desarrollo Infantil	39.97	7.94	36.70	9.71	34.42	8.46	37.14	5.22	2.74	.05
Nutrición	18.72	2.41	18.04	3.32	16.92	3.02	18.43	3.11	2.49	.06
Salud	12.75	3.64	16.04	4.60	11.92	4.03	11.14	3.61	6.41	.001
Higiene	15.14	2.59	15.35	2.33	15.47	2.13	15.14	2.07	.15	N.S.
C. Total	86.58	11.73	86.13	16.35	78.72	12.66	81.86	9.11	2.73	.05
C.P. Inf.	51.78	7.71	53.78	10.93	46.44	8.51	48.43	5.43	4.28	.007

En lo que respecta al análisis de cada comunidad dentro del grupo experimental, los resultados de la prueba t indican que hay diferencias significativas en cada una de las comunidades estudiadas y que afectan los resultados encontrándose en todas las áreas del Cuestionario para Padres, con excepción de las áreas Nutrición e Higiene y en los resultados globales la parte Práctica del Cuestionario.

En aquellos puntajes F que muestran significación, la comparación a través de la prueba t indica que:

1. Moccoraise es significativamente más bajo que Colcca en el área de Desarrollo Infantil.

2. Banda tiene los resultados significativamente más altos que todas las demás comunidades en el área de Salud.

3. Moccoraise es significativamente más bajo que Colcca y Banda pero similar a Paropuquio en los resultados globales del Cuestionario para Padres.

Dentro de los resultados en las comunidades del grupo Control los hallazgos son los siguientes : (ver Tabla 21)

Según lo encontrado en el grupo Control, es sólo el área de Salud la que revela considerable diferencia con resultados que favorecen al grupo de Wakaytaki. Al parecer las prácticas de salud son más adecuadas en esta comunidad.

TABLA N°21

Cuestionario para Padres - Resultados en Comunidades del Grupo Control - Cuzco

(Pre-test 1978)

Area	Antisuyo		Wakaytaki		F	P<
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	37.54	9.18	34.00	11.18	.84	N.S.
Nutrición	7.86	2.78	17.36	3.23	.19	N.S.
Salud	11.79	2.22	15.08	4.07	7.04	.01
Higiene	13.71	2.09	15.00	2.15	2.57	N.S.
C.P. Total	80.89	11.11	81.43	16.41	.01	N.S.
C.P. Información	49.18	9.03	49.21	10.66	.00	N.S.
C.P. Prac.	31.71	3.93	32.21	6.86	.06	N.S.

En general, resumiendo con respecto a los padres de familia en los grupos Experimental y Control, se encuentra similitud en los patrones utilizados en su relación con los niños, estando sólo el área de Higiene con una significativa diferencia. En el análisis individual de las comunidades se observan que cada una de ellas presenta diferentes niveles de funcionamiento en relación a las áreas exploradas.

Datos antropométricos fueron también consignados para la muestra de Cuzco; la tabla a continuación resume los resultados.

TABLA N°22

Datos Antropométricos - Muestra Total Cuzco

(Pre-test 1978)

	Experimental	Control
Peso (kilos)	14.17	14.09
Talla (Cms)	91.73	93.66

Como se observa ambos grupos muestran equivalencia en términos de los datos antropométricos; ni el peso ni la talla muestran diferencias significativas. Al efectuar el análisis por comunidades independiente los resultados obtenidos son los siguientes.

TABLA N°23

Datos Antropométricos - Comunidades Grupo Experimental - Cuzco - (Pre-test 1978)

	Colcca	Banda	Moccoraise	Paropuquio
Peso (kilos)	15.04	13.85	13.43	14.36
Talla (Cms)	92.04	92.04	90.71	93.04

Siguiendo la misma línea de resultados obtenidos, Moccoriase tiene los niños con menos peso y talla.

En el grupo Control se obtienen los siguientes datos antropométricos.

TABLA N°24

Datos Antropométricos - Grupo Control - Cuzco

(Pre-test 1978)

	Antisuyo	Wakaytaki
Peso (kilos)	13.57	14.57
Talla (Cms)	91.04	96.11

En estas comunidades aparentemente Wakaytaki tiene niños que son más altos y con más peso.

En conclusión podemos indicar que en términos de la equivalencia de las muestras, Cuzco presenta similitudes tanto en las medidas de los niños como la de los padres. Se han encontrado algunas diferencias significativas a nivel de las comunidades en particular, que se mantienen en forma consistente.

7. RECOLECCION DE DATOS (POST-TEST)

La aplicación de los instrumentos en la etapa posterior al programa serviría para comparar dichos datos con los recogidos en la etapa anterior. Los instrumentos de medición fueron aquellos que se habían utilizado en la etapa pre y se añadieron algunos nuevos que servirían para analizar algunos aspectos específicos de la línea de evaluación curricular. Los planes iniciales indicaban la evaluación posterior de los niños a los 10 meses de programa; es decir a los 10

meses de tiempo cronológico. Sin embargo, por la huelga magisterial que duró un promedio de dos meses, la etapa del post-test tuvo lugar doce meses después del pre-test.

LIMA

La organización de esta etapa implicó la búsqueda del personal evaluador. Inicialmente se pensó en la contratación del mismo personal que había recolectado los datos en la anterior oportunidad, ya que ello no solamente implicaría seguridad en la administración de pruebas dado el adiestramiento tenido, sino que al mismo tiempo, representaría obviar un nuevo entrenamiento para personas que no hubieran tenido experiencia anterior. Es así que el personal anterior fue contactado pero sólo se pudo tener nuevamente a las personas que habían examinado a los niños en el McCarthy y una persona con experiencia en el Cuestionario para Padres. Siguiendo el mismo proceso de selección del año anterior, se contrataron tres nuevas personas que colaboraron en la aplicación del Cuestionario para Padres.

En esta etapa también se tuvo un entrenamiento previo, pero el énfasis estuvo puesto en la enseñanza del Cuestionario para Padres, su estructura, la entrevista y la calificación así como en presentar las experiencias del año anterior con el fin de asegurar cierta uniformidad en la tarea de evaluación.

Para contrarrestar el efecto del examinador se efectuó cambios en la configuración del equipo y aquellas personas

que habían evaluado en el pre-test al grupo de Villa Señor de los Milagros pasaron a integrar el grupo de Quince de Enero y viceversa. La recolección de datos se inició el 20 de Diciembre de 1978 y se concluyó el 20 de Febrero de 1979. Al inicio de la administración de la Escala McCarthy cada examinador había ya aplicado un promedio de 60 pruebas.

El proceso trató de ser una réplica del pre incluyendo los mismos lugares escolares. Sin embargo ello no fue posible.

Es interesante notar que las casas de los niños que habían participado del programa casi en su mayoría tenían en su sala una mesa, que posiblemente había servido a la madre y al niño durante la fase de participación en el programa. Ello hacía que la tarea de medición pudiese ser llevada a cabo en el mismo ambiente natural del niño.

El McCarthy fue aplicado con las mismas modificaciones y adaptaciones que se utilizaron en el pre; el Cuestionario para Padres tuvo algunas modificaciones en el formato que permitieron una rápida calificación y una ubicación de los datos demográficos en forma más fácil. Esto ayudaría en el registro de dichos datos a las tarjetas I.B.M. Un aspecto nuevo fue la inclusión de la sección Evaluación del Programa por parte de los padres en el Cuestionario. Esta sección contó con preguntas que se orientaban a examinar la opinión de los padres respecto al programa en general, a los avances de sus hijos y a la percepción de

sí mismos como educadores; esta nueva adición fue solamente aplicada al grupo Experimental.

En esta etapa del post-test se aplicó la prueba de Evaluación Curricular de los niños, la cual será analizada en su momento en el Capítulo sobre la Evaluación Curricular de los niños.

El tiempo promedio para la ejecución de la tarea de medición posterior implicó la utilización de 6 recolectores de datos y 2 meses y medio de trabajo, evaluándose 250 niños en los dos pueblos jóvenes de Lima. Este número ha sido inferior al de la etapa inicial debido a que algunas familias han estado de viaje o que por haber permanecido muy poco tiempo en el programa no fueron evaluados en la etapa final.

Los criterios utilizados para la selección de los niños a incluirse en la muestra posterior fueron los siguientes:

1. Tener datos de medición de pre.

2. Para los sujetos del grupo Experimental, tener un promedio de por lo menos 5 meses de participación en el Programa.

3. Haber tenido como profesora a una Animadora y no a Docente Coordinadora.

Al aplicarse los criterios mencionados se tuvo la siguiente muestra final. (Ver Tabla N° 25)

TABLA N°25

Muestra Final en Lima

Pueblo	Experimental	Control	Total
Villa Señor de los Milagros	55	59	114
Quince de Enero	51	54	105
Total	116	113	219

Con respecto al sexo, la distribución es bastante pareja: se tienen 129 mujeres y 119 varones. Con respecto a la - edad, 122 tienen 4 años y 126 tienen cinco años. En general se puede decir que el 10% de la muestra se perdió, al ser excluidos de la muestra final. Las razones para la - "muerte muestral" fueron :

		N°
1.	Mudanza de la familia o viaje	11
2.	Los padres no querían continuar en el programa y rehusaban la evaluación.	7
3.	Diferencias de datos en la fecha de nacimiento, difíciles de ser verificados.	3
4.	Otros problemas	3

La aceptación de los niños y padres de familia del grupo Experimental fue amplia y calurosa. Ellos habían participado en el programa y tenían la experiencia de recibir

personas para que los entrevistasen y se encontraron muy a gusto con el personal de Evaluación. Se mostraron muy colaboradores. En el grupo Control si bien no hubo rechazo, no hubo la cooperación de los del Experimental, aún cuando se les prometió que para este año los niños recibirían los servicios del proyecto (lo cual ha sido cumplido), pero los padres estuvieron más desconfiados.

En general la tarea de evaluación del post-test en Lima resultó muy agradable por la acogida. El buen manejo que se tenía de los instrumentos y el nuevo personal bajo supervisión del antiguo, logró un desempeño adecuado en la aplicación del Cuestionario para Padres.

CUZCO

Aquí en Cuzco se tuvo una situación excepcional de poder contar con el mismo personal que había participado en la etapa anterior. Ello representó ahorro de tiempo en el entrenamiento y la confianza de la validez de la medición por parte del mismo equipo, así como se anulaban los efectos normales del examinador sobre el examinado.

El entrenamiento duró 3 días y se trató de una puesta al día de lo aprendido el año anterior. En esta etapa también se aplicó la prueba de Evaluación Curricular, para evaluar el avance de los niños; pero como dicha prueba fue diseñada durante el proceso de medición, el personal que se seleccionó para su aplicación recibió otro entrenamiento especial de una semana.

Se tuvieron a 4 personas quienes dieron inicio a la evaluación el 23 de Enero y concluyeron el 16 de Marzo de 1979, examinándose un total de 120 niños y sus padres de las 6 comunidades de Cuzco.

La organización del proceso de recolección de datos tuvo que ser alterada constantemente ya que hubieron dos grandes problemas que afrontar, problemas que no se habían presentado en la etapa anterior. Uno de ellos era el transporte. En el año anterior se había contado con un servicio propio del Ministerio de Educación, por lo cual se podía salir desde muy temprano en la madrugada de Quiquijana y llegar a cada una de las comunidades a horas en que los padres todavía no habían salido para el campo. En esta etapa del post-test no se tuvo dicho transporte y hubo que hacer uso de camiones, ómnibus o cualquier servicio público, o simplemente hacer largas caminatas a pié. Ello dificultó mucho la tarea de evaluación y además, ocasionó el agotamiento físico normal del grupo que estuvo expuesto a dichas condiciones. Por otro lado, la reacción de los pobladores del grupo Experimental, en especial de la comunidad de Moccoraise, no fue positiva. La colaboración fue mínima, aún cuando se trataba de la comunidad que se encuentra más alejada y a la cual hay que caminar desde la carretera como 30 minutos hasta llegar al pueblo. Las razones para este rechazo en la comunidad de Moccoraise fueron de tipo personal. Se quejaron de sus propias Animadoras y Coordinadora de no cumplir con su trabajo y de tener ciertas conductas personales que la comunidad calificaba de "inmorales". Se celebró

una Asamblea con los Dirigentes de la comunidad pero aún así la evaluación resultó muy difícil. Estos aspectos - que escapan totalmente al compromiso del programa, sin - embargo habían ocasionado una fuerte negativa del pueblo para aceptar a ninguna otra persona y a cualquier otro programa.

Aquí, en general, se observó que dependiendo de las relaciones establecidas por la Animadora, uno podía predecir la actitud de las madres. Aquellas que habían estado contentas con el programa, brindaban mucha colaboración, pero otras simplemente aludían estar cansadas, o tenían cualquier otra tarea que realizar y había que ir a buscarlas a sus casas repetidas veces.

Al igual que en la etapa pre, el grupo de Evaluación estableció residencia en el Núcleo Educativo de Quiquijana, - regresando a la ciudad del Cuzco los fines de semana.

Los criterios para la asignación de los sujetos para el análisis final fueron los mismos seguidos en Lima. La - muestra final en Cuzco fue como sigue.

TABLA N° 26

Distribución de la Muestra Final - Cuzco

Experimental					Control		
Colcca	Mocooraise	Banda	Paropuquio	Total	Anti-suyo	Wakay-taki	Total
29	29	20	12	90	13	14	27

El número de niños evaluados es inferior al grupo del año anterior porque hubieron niños que habían trasladado su - residencia al Cuzco, algunos que no se encontraban y otros que no quisieron que se los examinara.

En resumen, se requirió un promedio de mes y medio para la conclusión de la evaluación de esta etapa: el grupo dio - pruebas de un compromiso muy grande con la tarea frente a las dificultades asumidas. Al concluirse con las tareas de aplicación del McCarthy y del Cuestionario dos nuevas - personas fueron entrenadas para la aplicación de la Prueba de Evaluación Curricular, la cual fue aplicada a una - sub-muestra y cuya tarea fue concluida en un mes, iniciándose el 18 de Marzo y concluyéndose el 19 de Abril de 1979.

8. RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la etapa posterior al tratamiento y su comparación con los - datos de los niños al iniciar (dichos niños) el programa. Como se explicó en capítulos anteriores la muestra final que ha servido de comparación para la etapa post, presenta algunas diferencias con los resultados iniciales mencionados. Es necesario recordar que esta muestra final ha sido depurada, ya que incluye únicamente aquellos niños que estuvieron recibiendo el programa. Los niños en Lima tuvieron una permanencia de aproximadamente 9 a 10 meses en el programa, el cual se inició en Febrero de 1978.

Para un análisis más detallado se hará la presentación de los resultados en forma particular a cada unidad de estudio

(por pueblo joven o comunidad); ello permitirá tener una visión específica de las diferencias en cada una de las poblaciones estudiadas.

Para el análisis estadístico un elemento que se ha tenido en cuenta ha sido el cambio (Change score), el cual está basado en la comparación de los puntajes del pre y del post-test para el establecimiento de la significación final. Esto ha sido especialmente importante teniendo en cuenta que las muestras finales revelan diferencias significativas entre ambos grupos Experimental y de Control encontrados al inicio del programa.

Los resultados finales seguirán el siguiente orden de presentación:

1. Comparación de los datos de la etapa pre-test entre grupos Experimental y Control.

2. Comparación de los datos del post-test entre grupos Experimental y Control.

3. Comparación del cambio entre grupos Experimental y Control.

El análisis estadístico estuvo a cargo del Centro de Cómputo de la Universidad de Wisconsin y dichos análisis fueron realizados en una computadora Univac 1100 . El análisis principal utilizó el programa de N Way Analysis de Variance (MACC 1975) de las series Statjob.

En la presentación de los datos de la Escala McCarthy de Habilidades para Niños se hará énfasis en los puntajes - brutos, ya que la Escala también brinda puntajes índices que se refieren a la conversación de dichos puntajes brutos, basados en la edad cronológica y tomando como referencia la estandarización realizada en la población de - niños norteamericanos. En el caso del Perú, si bien se adaptó la prueba, no se ha efectuado estandarización alguna y se piensa que no sería justo tomar como válidas dichas normas foráneas. Por ello, este informe presentará sólo el cambio entre los puntajes índice ya que servirá como dato referencial entre dos poblaciones similares.

El orden que se seguirá en la exposición de resultados se refiere primero a los resultados en cada estudio independientemente: estudio urbano (Lima), indicándose los resultados por cada pueblo joven (Villa Señor de los Milagros y luego Quince de Enero) y finalmente, a la muestra total. Dentro del estudio urbano se incluirán los datos obtenidos en la comparación del grupo Control B en Quince de Enero.

Luego del estudio urbano se presentará los datos del estudio rural de Cuzco; aquí se presentan los datos por la - muestra total Experimental y Control y posteriormente se hace un análisis de los resultados en términos de cada una de las comunidades.

ESTUDIO URBANO - LIMA

Villa Señor de los Milagros

Al analizar los datos del programa, los grupos Experimental y Control difieren en su rendimiento, siendo el grupo experimental el que inicialmente muestra un rendimiento - superior. Estos datos son significativos para las funciones de tipo perceptivo-motriz, para las funciones cognitivas y para las motoras.

TABLA N°27

Puntajes Brutos del McCarthy en Grupos Experimental y Control en Villa Señor de los Milagros

(Pre-test)

Areas	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Verbal	19.16	11.08	16.59	11.08	1.73	N.S.
Perceptivo-motriz	17.07	7.90	13.71	8.34	6.06	.01
Cuantitativa	7.87	4.96	6.52	4.82	2.55	N.S.
Cognitivo	44.11	20.67	36.83	21.64	4.48	.04
Memoria	10.49	6.70	9.17	6.55	1.23	N.S.
Motor	17.29	8.77	13.41	8.96	7.67	.007

En la etapa posterior al programa el mismo grupo fue evaluado y observamos que se producen incrementos significativos en los resultados obtenidos en las diferentes áreas exploradas, manteniéndose consistentemente la diferencia en todas

las áreas exploradas, con excepción de las funciones de memoria.

TABLA N°28

Puntajes Brutos del McCarthy en Grupos Experimental y Control en Villa Señor de los Milagros

(Post-test)

Areas	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Verbal	38.91	12.82	34.61	13.37	3.39	.07
Perceptivo-motriz	38.07	12.45	29.81	13.41	18.31	.0001
Cuantitativa	16.00	5.14	13.95	5.57	4.81	.03
Cognitivo	92.98	27.30	78.37	28.77	10.82	.001
Memoria	20.62	7.48	19.90	7.97	.21	N.S.
Motor	32.15	8.78	28.61	9.82	5.59	.02

Como se puede observar en estas dos tablas, ha habido en ambos grupos tanto Experimental como Control, un aumento en los puntajes; el del Control es explicado en términos de la maduración normal del niño, ya que no estuvieron - expuestos a un programa o situación nueva, a diferencia del grupo Experimental.

Para tener una idea más exacta de la significación de la diferencia de puntajes encontrados en la etapa pre y en la del post, se presentará las tablas concernientes al - cambio.

TABLA N°29

Cambios en Puntajes Brutos del McCarthy en la Comunidad Villa Señor de los Milagros (Pre y Post-test)

Areas	Experimental	Control	F	P<
	Cambio ($\bar{x}$)	Cambio ($\bar{x}$)		
Verbal	19.75	18.02	.92	N.S.
Perceptivo-motriz	21.00	16.10	11.25	.0001
Cuantitativo	8.13	7.76	.74	N.S.
Cognitivo	48.87	41.54	5.96	.02
Memoria	10.13	10.73	.24	N.S.
Motor	14.85	15.20	.07	N.S.

De acuerdo a esta tabla el programa ha tenido efecto en los cambios en dos áreas: perceptivo-motriz y la cognitiva general. Esta última puede implicar que todos aquellos incrementos observados en las diferentes áreas, si bien no han alcanzado la significación estadística requerida en forma aislada, en su conjunto tienen un efecto importante en el avance mostrado en esta área cognitiva, que es traducida como la disposición global intelectual integral. Aún cuando es posible indicar que el avance obtenido en el área perceptivo-motriz afecta el cambio en el área cognitiva general.

Inicialmente se explicó que los puntajes escolares o índices corresponden a las normas establecidas de acuerdo a la edad cronológica del niño. Según se expuso, estos datos -

serían tomados únicamente como referencia ya que la Escala McCarthy de Habilidades para Niños no se encuentra adaptada y estandarizada en el Perú. Analizando detenidamente la diferencia de puntaje que se requiere para obtener incluso el mismo nivel logrado en una edad anterior, éste es bastante elevado y por ello se piensa que aún cuando se observan cambios de acuerdo a las tablas ya incluidas ellos son mínimos en función de la escala índice.

Los cambios en la Escala Indice del McCarthy en una muestra de 94 niños son los siguientes.

TABLA N°30

Cambios en la Escala Indice del McCarthy para los Grupos de Villa Señor de los Milagros
(Pre y post-test)

Area	Experimental	Control	F	P <
	Cambio ($\bar{x}$)	Cambio ($\bar{x}$)		
Verbal	2.98	2.66	.05	N.S.
Perceptivo-motriz	6.74	1.96	8.71	.004
Cuantitativo	3.80	1.39	2.43	N.S.
Cognitivo	7.89	4.96	1.46	N.S.
Memoria	1.33	1.00	.03	N.S.
Motor	3.98	4.90	.31	N.S.

En esta tabla se ubica el área Perceptivo-motriz como la única que muestra un cambio en ambas etapas y que puede

ser identificado como efecto del servicio prestado por el programa. Es importante mencionar que si bien los niños en el grupo Experimental tuvieron una ganancia de casi 8 puntos en el área Cognitiva General, sin embargo comparado con la ganancia del grupo Control de 5 puntos, no se presenta ninguna significación estadística.

EDAD

Con relación a la variable Edad, fue de interés observar si había algún efecto en el cambio que podía atribuirse a la edad de los niños y básicamente, si a determinada edad, los niños podían obtener mayores logros. Los niños fueron divididos de acuerdo a su edad en grupos de 4 y de 5 años, edades que tenían al concluir el programa.

Se encontró que, consistentemente, los niños mostraron resultados diferentes de acuerdo a su edad, siendo los de 5 años los que revelaron un logro mayor que los de 4 años. Se presenta a continuación los datos referentes al cambio observado, en donde resulta interesante notar que los niños de 5 años son los que revelan un cambio más amplio que los de 4 años. Esto, que parece contradecir los principios de la intervención más temprana para asegurar mejores resultados, podría también indicar que, para el personal no profesional que trabajaba con estos niños era más fácil relacionarse y organizar actividades con niños mayores que con los menores, los cuales habían mostrado un rendimiento muy por debajo de lo esperado para su edad cronológica. Asimismo es posible

que los padres de familia pusieran mayor dedicación en la enseñanza de aquellos niños que estaban próximos a ingresar a la escuela.

TABLA N°31

Cambios de los Puntajes Brutos del McCarthy por Edad y Tratamiento en Villa Señor de los Milagros (Pre y post-test)

Area	Experimental		Control		Total		F	P <
	4 años	5 años	4 años	5 años	4 años	5 años		
Verbal	19.67	19.82	17.87	18.17	18.72	18.98	.02	N.S.
Perceptivo-motriz	17.22	24.64	11.77	20.59	14.35	22.58	32.79	.0001
Cuantitativo	8.04	8.21	7.53	7.31	7.77	7.75	.00	N.S
Cognitivo	44.93	52.68	37.17	46.07	40.84	49.32	8.00	.006
Memoria	11.11	9.18	10.90	10.55	11.00	9.88	.94	N.S
Motor	15.59	14.14	14.33	16.10	14.93	15.14	.01	N.S

De acuerdo a la edad cronológica de cada niño los puntajes brutos obtenidos fueron convertidos a puntajes Indice. Los resultados indican consistentemente que el cambio es mayor para los niños que ingresaron al programa cuando tenían 4 años de edad y que ahora constituyen el grupo de 5 años de edad. (Ver Tabla N° 32)

En estos datos se puede observar que consistentemente el grupo de 5 años, aún sin haber recibido programa, presenta cambios más altos que el grupo de los de 4 años.

TABLA N°32

Cambios en los Puntajes Indice del McCarthy en Grupos Experimental y Control de Villa Señor de los Milagros, Teniendo en Cuenta la Edad

Area	Experimental		Control		F	P <
	4 años	5 años	4 años	5 años		
Verbal	1.87	4.09	2.74	2.58	.53	N.S.
Perceptivo-motriz	5.30	8.23	.34	3.70	3.84	.05
Cuantitativo	2.23	5.25	.37	2.45	2.90	.09
Cognitivo	6.00	9.71	3.27	6.57	2.07	N.S.
Memoria	1.42	1.23	.07	2.24	.53	N.S.
Motor	4.48	3.15	3.92	5.96	.01	N.S.

Esto podría ser explicado en términos de la cantidad de puntos requeridos por la escala para poder alcanzar el mismo nivel cuando se tiene un año más de edad, como ha sido el caso de los niños integrantes de la población estudiada. Se analizará un ejemplo hipotético. La muestra de Lima tuvo como edad promedio en el pre-examen 3 años, 9 meses, pues se tomará esta edad para observar como se presentan los cambios en la Escala McCarthy Indice. (Ver Tabla N° 33)

Aquí se observa que el grupo de 5 años, en comparación con el de 4, ha necesitado tener un menor número de puntos incrementados en lo que respecta a las áreas Verbales, Memoria y Motor; mientras que para las áreas Perceptiva y Cognitiva General se requiere de un aumento mayor que lo esperado

TABLA N°33

Diferencia de Puntajes Brutos Requeridos en la Escala Indice, Edad = 3.9

Areas	Grupos de Edad	
	3/4 años	4/5 años
Verbal	19	13/14
Perceptivo-motriz	12	18
Cuantitativo	6	6
Memoria	11	8
Motor	11	10
Cognitivo General (80)	34/35	39/40

Objetivo: Mantener un Puntaje Indice de 40.

para el grupo de 3 años al alcanzar los 4 años. Ello enfatiza las diferencias obtenidas en el área Perceptivo-motriz que es estadísticamente significativo.

Cuestionario para Padres

Como ha sido explicado ya, este Cuestionario tuvo como objetivo el brindar información respecto a los padres de familia y las interacciones que establecían con sus niños, las cuales se basaban en sus propios conocimientos, creencias y convicciones con respecto a la salud, higiene y nutrición.

Inicialmente, antes de participar en el programa, ambos grupos Experimental y Control fueron evaluados y dichos

padres (principalmente madres), mostraron conductas homogéneas en la crianza de sus hijos. De todas las áreas que explora el Cuestionario, los padres muestran ser similares en sus creencias y prácticas respecto al desarrollo infantil, al rol del juego, a su papel como padres de familia, a las prácticas de salud e higiene. El único aspecto en donde es evidente que los padres del grupo Experimental mantienen mayor conocimiento es en lo referente a los valores nutricionales de los alimentos y por ello hacen mejor uso de éstos, aún cuando la diferencia es numéricamente mínima.

TABLA N° 34

Cuestionario para Padres - Grupos Experimental y Control de Villa Señor de los Milagros

(Pre-test)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	69.84	12.45	68.59	14.84	.12	N.S.
Nutrición	30.93	3.40	28.17	4.61	13.35	.0004
Salud	22.07	3.83	21.14	4.17	1.63	N.S.
Higiene	16.53	1.87	16.25	2.42	.44	N.S.
Total Cuestionario	139.3	16.65	134.2	2.03	3.60	.06

Los resultados obtenidos a nivel del post-test en la muestra de Villa Señor de los Milagros son los siguientes:

TABLA N° 35

Cuestionario para Padres - Grupos Experimental y Control de Villa Señor de los Milagros

(Post-test)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	83.53	10.37	79.10	11.14	4.82	.03
Nutrición	32.13	4.27	30.92	3.53	2.75	.10
Salud	25.02	2.74	23.02	4.13	10.06	.002
Higiene	13.78	1.26	14.12	.98	2.49	N.S.
Cuestionario Total	154.5	13.36	147.0	14.88	8.12	.005

Es muy interesante observar que ambos grupos Experimental y Control revelan diferencias significativas o cercanas a la significación estadística, lo cual implica que hay efectos positivos del programa en los padres del grupo Experimental, ya que éste muestra resultados superiores a los del grupo Control. (ver Tabla 36)

Los datos presentados indican que dicho cambio observado - en ambos grupos, al compararlos en su inicio y en la etapa final, al concluir el programa, no tiene estadísticamente significación alguna, aún cuando numéricamente hay un incremento mayor de puntaje para el grupo Experimental.

TABLA N°36

Cuestionario para Padres - Puntajes de Cambio en Grupos Experimental y Control
(Pre y Post-test)

Area	Experimental	Control	F	P <
Desarrollo Infantil	13.69	10.51	1.78	N.S.
Nutrición	1.20	2.75	2.63	N.S.
Salud	2.95	1.88	1.50	N.S.
Higiene	- 2.75	- 2.14	1.90	N.S.
Cuestionario Total	15.24	12.55	.59	N.S.

Datos Antropométricos

Los indicadores que han sido analizados para ubicar el nivel nutricional de los niños ha sido la talla y el peso.

Al iniciarse el programa se encontraron los siguientes datos :

TABLA N°37

Medidas Antropométricas en Grupos Experimental y Control de Villa Señor de los Milagros (Pre-test - 77)

Medidas	Experimental		Control		Total	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	16.03	1.80	15.52	1.65	15.77	1.73
Talla (cms)	96.56	5.43	95.18	4.66	95.86	5.08

Como se observa, el grupo Control de Villa presenta índices nutricionales ligeramente más bajos que los del Grupo Experimental; sin embargo, dicha diferencia es mínima y no tiene carácter significativo.

Se utilizó la tabla de Ramos Galván para encontrar niveles nutricionales que resultan de la conversión del peso y la edad del niño a una escala nutricional. Según dicha escala, podemos indicar que tanto los niños en el grupo control como en el Experimental del pueblo de Villa, se encontraron dentro de lo normalmente esperado para su edad cronológica.

Posteriormente, cuando el programa concluía se repitieron dichas medidas y los datos obtenidos se presentan a continuación.

TABLA N° 38

Medidas Antropométricas en Grupos Experimental y Control de Villa Señor de los Milagros.

(Post-test 79)

Medidas	Experimental		Control		Total	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kf)	17.49	2.25	17.26	1.87	17.37	2.05
Talla (cms.)	101.7	6.04	100.6	4.52	101.1	5.30

Aquí vemos que el Grupo Experimental y Control son estadísticamente iguales. En términos de edad es importante anotar

que continúa ambos grupos manteniéndose dentro de la norma promedio esperada según la tabla de Ramón Galván. Para observar con mayor detenimiento el avance mostrado por cada grupo se efectuó el análisis del cambio.

TABLA N°39

Cambio en Medidas Antropométricas en Grupos Experimental y Control de Villa

Medidas	Experimental		Control		Total	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	1.44	1.07	1.69	1.09	1.57	1.08
Talla (cm)	5.04	2.78	5.37	2.43	5.21	2.60

La anterior tabla indica que el grupo control incrementó su peso en forma ligeramente superior al Experimental, - igualmente se presenta esta situación con respecto a la talla.

Estos datos indicaría que tomados estos indicadores como expresión del avance nutricional de los niños, el desarrollo nutricional ha sido igual para los grupos Experimental y Control.

Quince de Enero

Como se explicó anteriormente se trata de un pueblo joven pequeño en donde se dividió a los grupos de Experimental y Control por su ubicación geográfica. Sin embargo,

dada la cercanía de ambos el peligro de contaminación era evidente, por lo cual se tuvo que hacer uso de un nuevo grupo denominado Control B y que serviría para contrarrestar cualquier efecto de difusión del programa.

A continuación se presentará los resultados obtenidos en ambas etapas del estudio, antes y después de la intervención (Programa Portage).

Al analizar los datos de la muestra final depurada según criterios ya mencionados, se obtuvieron los siguientes resultados :

TABLA N°40

Puntajes Brutos del McCarthy en Grupos Experimental y Control de Quince de Enero (Muestra Final, Pre-test 1977)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S	Media	D.S		
Verbal	16.04	9.14	16.13	10.90	.00	N.S.
Perceptivo-motriz	16.00	8.52	14.18	7.74	2.07	N.S.
Cuantitativo	7.71	5.05	5.59	4.57	6.34	.01
Cognitivo	39.75	20.77	36.91	20.95	1.40	N.S.
Memoria	8.33	5.28	8.78	6.37	.15	N.S.
Motor	17.53	8.65	16.31	8.82	.80	N.S.

En esta tabla se puede observar que en general el grupo Experimental tiende a presentar mejores resultados que el Control, aún cuando estadísticamente ambos grupos son

compatibles en el McCarthy, con excepción del área Cuantitativa, en donde sí hay diferencias significativas que favorecen al grupo Experimental. En la etapa posterior, los datos consignados después del tratamiento recibido son los siguientes :

TABLA N°41

Puntajes Brutos del McCarthy en Grupos Experimental y Control de Quince de Enero (Muestra Final, Post-test 79)

Area	Experimental		Control		F	P<
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Verbal	33.25	9.73	32.50	11.29	.16	N.S.
Perceptivo-motriz	37.14	11.86	32.57	11.66	6.20	.01
Cuantitativo	14.86	4.84	12.93	5.29	4.28	.04
Cognitivo	85.25	22.90	78.00	24.69	3.22	.07
Memoria	18.96	6.64	18.63	6.72	.89	N.S.
Motor	31.02	9.00	29.11	9.44	1.47	N.S.

Como se puede observar al comparar estos datos, los dos grupos siguen manteniendo similitud en su rendimiento en la prueba de McCarthy. Si bien ambos grupos han aumentado sus puntajes, dicho incremento ha sido estable para ambos. Sin embargo, el área Cuantitativa sigue manteniendo la diferencia inicial y en el área perceptivo-motriz existe diferencia significativa en el puntaje Cognitivo los resultados se aproximan a la significación estadística.

El análisis del cambio en términos del recuento de la diferencia en ambos grupos frente a las dos etapas de estudio aclara el impacto del programa.

TABLA N°42

Cambio en los Puntajes Brutos del McCathy en Grupos Experimental y Control en Quince de Enero

Area	Experimental ($\bar{x}$)	Control ($\bar{x}$)	F	P<
Verbal	17.22	16.37	.30	N.S.
Perceptivo-motriz	21.14	18.39	4.72	.03
Cuantitativo	7.16	7.32	.05	N.S.
Cognitivo	45.51	42.09	1.70	N.S.
Memoria	9.75	8.20	2.40	N.S.
Motor	13.49	12.80	.28	N.S.

Como se puede observar en la tabla de cambios, el área Perceptivo-motriz es la que muestra un incremento estadístico significativo que favorece al grupo Experimental. Las demás áreas, tanto verbal como cuantitativa, memoria, motor y cognitivo general se mantienen bastante equivalentes y, aún cuando numéricamente hay diferencias positivas para el Experimental, ellos no alcanzan la significación estadística requerida.

En este pueblo joven también los puntajes del McCarthy fueron convertidos a puntajes en la Escala Indice, los cuales brindan información con respecto al nivel del

funcionamiento intelectual de cada niño en relación con su edad cronológica.

TABLA N°43

Cambio en Puntajes Indices del McCarthy en Grupos Experimental y Control Quince de Enero

Area	Experimental	Control	F	P <
Verbal	.80	.556	.08	N.S.
Perceptivo-motriz	6.21	2.51	9.29	.003
Cuantitativo	1.40	.776	.05	N.S.
Cognitivo	5.16	2.55	1.53	N.S.
Memoria	- .49	- 2.98	3.25	.07
Motor	1.53	.551	1.80	N.S.

Aquí se puede concluir que el cambio presentado en los grupos Experimental y Control mostró un efecto directo en el área Perceptivo-motriz con puntajes que indican una ventaja favorable para el grupo Experimental. El área de memoria se aproxima al nivel de significación aún cuando la dirección del cambio es negativo, y ello porque el puntaje bruto no tiene suficientes puntos de incremento como para mantenerse dentro del mismo nivel de la escala índice.

EDAD

Los grupos de niños en la etapa final tenían 4 y 5 años, indicando que ellos habían ingresado al programa cuando

tenían 3 y 4 años. Interesaba conocer cómo se había producido el avance en ambos grupos tanto Experimental como Control y en términos del grupo de edad al que pertenecía.

TABLA N°44

Puntaje de Cambio en los Puntajes Brutos del McCarthy en Quince de Enero

Area	Experimental		Control		Total		F	P <
	4 años	5 años	4 años	5 años	4 años	5 años		
Verbal	19.08	15.28	18.85	13.89	18.96	14.56	8.80	.004
Perceptivo-mot	18.96	23.40	16.15	20.63	17.53	21.96	12.05	.001
Cuantitativo	7.96	6.32	7.33	7.33	7.64	6.85	.89	N.S.
Cognitivo	46.00	45.00	42.33	41.85	44.13	43.37	.08	N.S.
Memoria	11.27	8.16	9.22	7.19	10.23	7.65	6.96	.01
Motor	14.42	12.52	13.07	12.52	13.74	12.52	.94	N.S.

Esta tabla es un extracto del análisis de varianza en donde se incluyeron dos factores, Tratamiento y Edad. Aquí se observa que consistentemente los niños de 4 años han tenido mejores ganancias que el grupo de 5 años, con excepción del área Perceptivo-motriz en donde se observa que, tanto el Experimental como el Control de 5 años, muestra un mayor incremento que el grupo de 4 años.

Este efecto de la edad sobre los resultados y que va en favor de los niños que comenzaron el programa a edades más tempranas, se observa en las funciones verbales, de memoria y en posición inversa para el área Perceptivo-motriz.

La Escala Indice, como se explicó, toma en cuenta la edad cronológica del niño y los resultados obtenidos indican mayor consistencia en el efecto que dichas diferencias de puntaje han tenido en función al puntaje escolar o índice que le corresponde.

TABLA N°45

Cambio en el McCarthy (Escala Indice) en Grupos Experimental y Control de Quince de Enero

Area	Experimental		Control		Total		F	P<
	4 años	5 años	4 años	5 años	4 años	5 años		
Verbal	1.92	- .87	2.81	-2.53	2.38	-1.77	8.66	.004
Perceptivo-mot	6.85	5.45	4.31	.48	5.58	2.91	4.49	.04
Cuantitativo	1.35	1.45	-1.19	3.18	.06	2.32	1.67	N.S
Cognitivo	7.68	1.84	6.33	-2.00	7.02	- .13	11.41	.0001
Memoria	1.12	-2.32	-1.67	-4.59	- .33	-3.45	5.14	.03
Motor	2.81	- .05	1.00	-2.45	1.89	-1.28	4.04	.05

En estos datos el grupo de 4 años continúa mostrando un mejor avance que los de 5 años y el hecho de encontrar diferencias significativas en casi todas las áreas, excepto la de Cuantitativa, indica que los resultados se han visto afectados por la edad del grupo.

Cuestionario para Padres

El análisis de los datos obtenidos en la etapa del pretest es como sigue :

TABLA N°46

Cuestionario para Padres en Grupos Experimental y Control en Quince de Enero (Pre-test)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	62.90	13.54	66.87	10.88	2.74	.10
Nutrición	27.20	4.53	29.07	4.51	4.56	.03
Salud	19.29	4.28	19.50	4.87	.05	N.S.
Higiene	16.69	1.91	17.35	1.64	3.79	.05
C.P. Total	126.1	19.38	132.8	16.77	3.58	.06

En Quince de Enero se observa que casi todas las áreas - muestran puntajes que favorecen al grupo Control y que casi alcanzan niveles de significación estadística. El - área de salud es la única que muestra equivalencia para ambos grupos Experimental y Control. (Ver Tabla N°47)

Para aclarar las diferencias de puntajes observadas en las áreas del Cuestionario para Padres, se hará mención al puntaje de cambio que, al tener en consideración el nivel de inicio de cada uno de los grupos, brinda una imagen más exacta de dichos resultados. (Ver Tabla N°48)

Analizando las ganancias en términos de puntajes, el grupo Experimental ha incrementado más puntos que el grupo sin tratamiento, aún cuando dicho cambio es sólo estadísticamente significativo en las áreas de Higiene y en los

TABLA N°47

Cuestionario para Padres en Grupos Experimental y Control en Quince de Enero (Post-test)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	76.55	12.37	77.18	9.13	.09	N.S.
Nutrición	30.78	4.74	32.49	3.13	4.62	.03
Salud	21.41	3.89	21.20	4.76	.05	N.S
Higiene	15.82	2.56	14.10	.90	20.41	.0001
C.P. Total	144.0	16.84	144.9	13.17	.09	N.S.

TABLA N°48

Cuestionario para Padres - Cambios en Grupos Experimental y Control de Quince de Enero

Area	Experimental	Control	F	P <
Desarrollo Infantil	13.22	9.76	2.50	N.S.
Nutrición	3.78	3.26	.23	N.S.
Salud	1.98	1.35	.33	N.S.
Higiene	- .80	-3.33	27.42	.0001
C.P. Total	17.59	10.94	4.12	.05

resultados globales del Cuestionario para Padres. Este último dato es relevante ya que los resultados totales toman en consideración todas las áreas estudiadas.

Datos Antropométricos

Todos los niños, tanto del grupo Experimental como del Control, fueron examinados en términos de peso y de talla, en ambas mediciones se utilizó la misma balanza y tallímetro. Los datos recogidos en una etapa pre, son los siguientes:

TABLA N°49

Medidas Antropométricas en Grupos Experimental y Control de Quince (pre-test)

	Experimental		Control		Total	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	15.18	1.72	15.15	2.29	15.17	2.02
Talla (cms)	93.81	4.50	94.05	6.55	93.93	5.62

En esta tabla se indica que al inicio del programa, el grupo tanto Experimental como de Control, mostraba equivalencia, ya que las diferencias numéricas encontradas son mínimas y no alcanzan significación estadística. Es interesante observar que los niños se ubican a nivel promedio en lo que respecta al nivel nutricional. Al concluir el primer año del programa se repite la medición y los resultados son como sigue :

TABLA N°50

Medidas Antropométricas en Grupos Experimental y Control de Quince (Post-test)

Medidas	Experimental		Control		Total	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	17.01	1.75t	17.18	2.33	17.10	2.06
Talla (cm)	101.9	4.48	103.6	5.81	102.8	5.25

Según lo indicado en esta tabla, el grupo Control revela un avance mayor en lo que se refiere a la talla y al peso, aún cuando estadísticamente dichos resultados no son significativos.

En los puntajes de cambios se hace evidente el avance mostrado por cada grupo en relación a la talla y peso como índices nutricionales.

TABLA N°51

Cambios en Medidas Antropométricas en Grupos Experimental y Control en Quince

Medidas	Experimental		Control		Total	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	1.83	1.22	2.03	.91	1.93	1.08
Talla (cm)	8.08	2.31	9.55	3.05	8.83	2.80

Aquí se indica que el grupo control tuvo un mayor incremento con respecto a los indicadores nutricionales que el mostrado por el grupo Experimental aún cuando dichos resultados numéricos no son estadísticamente significativos. Durante el año transcurrido, ambos grupos se siguen manteniendo dentro del nivel normal de nutrición.

Control B

Este grupo denominado Control B estuvo conformado por niños de 5 años de edad y evaluados para controlar los efectos posibles de una difusión del programa en el grupo que no recibía tratamiento. Ellos fueron examinados en la etapa previa al programa y sus edades correspondían a los de los niños en el grupo Experimental en la etapa posterior.

La muestra total del grupo B estuvo constituída por 45 niños de 5 años de edad, entre ellos 26 eran mujeres y 19 varones. Algunos de estos niños eran hermanos de los niños que habían ingresado al programa.

El grupo de 5 años que sirvió de comparación al Control B estuvo constituído por 25 niños de los cuales 13 eran mujeres y 12 varones. (Ver Tabla N°52)

La Tabla N° 52 indica resultados estadísticamente significativos que favorecen al grupo Experimental en el área Perceptivo-motriz y acercándose a la significación el area Cognitiva. Esta última es de gran importancia porque está integrada por el conjunto de las demás áreas y

TABLA N°52.

Puntajes Brutos del McCarthy Control B vs Experimental de 5 años en Quince de Enero

Area	Experimental		Control B		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Verbal	36.00	11.03	35.31	10.44	.07	N.S.
Perceptivo-motriz	43.84	11.38	35.47	11.90	8.21	.005
Cuantitativo	16.36	5.07	15.36	5.14	.62	N.S.
Cognitivo	96.20	23.33	85.93	24.40	2.93	.09
Memoria	18.96	6.64	18.13	5.96	.29	N.S.
Motor	34.76	8.50	35.02	10.49	.01	N.S.

refleja un funcionamiento integral global. Es interesante tener en cuenta estos resultados no sólo porque repiten lo encontrado a nivel de la muestra global, sino porque este grupo que puede ser considerado como el más puro ya que no hay efecto de contaminación alguna del programa, e incluso hay cierta relación de parentesco (algunos son hermanos de los niños componentes del grupo Experimental. (Ver Tabla N°53).

En la presente comparación los datos en ambos grupos muestran la misma tendencia que con los puntajes brutos del McCarthy, pero el área Cognitiva alcanza significación estadística, favoreciendo estas diferencias al grupo Experimental. Este incremento en los puntajes se observa a

TABLA N°53

Escalas Indices del McCarthy en Control B y Experimental
Quince de Enero

Area	Experimental		Control		F	P <	Cambio
	Media	D.S	Media	D.S			
Verbal	31.84	5.65	30.63	6.11	.51	N.S.	1.21
Perceptivo motriz	43.52	8.55	35.83	7.87	13.22	.0006	7.69
Cuantitativa	37.78	7.17	35.53	7.11	1.49	N.S.	2.25
Cognitivo	74.68	10.39	68.41	11.39	4.47	.04	6.27
Memoria	31.59	7.47	30.71	5.88	.26	N.S.	.88
Motor	39.87	9.71	40.78	10.33	.12	N.S.	- .91

lo largo de todas las áreas del McCarthy. Sin embargo se hace más evidente en el área Perceptivo-motriz y en el área Cognitiva General.

Con respecto a los Padres de Familia es interesante observar que hay un efecto significativo en términos del tratamiento recibido, mostrando los padres del grupo Experimental un considerable incremento en los resultados del Cuestionario. Este aspecto tiene importancia por el hecho de que muchos padres del grupo Control B, también participaron como componentes del grupo Experimental. (Ver Tabla N° 54)

En esta tabla los padres del grupo Control mantienen desventaja en relación con los del grupo Experimental, esta

TABLA N°54

Cuestionario para Padres en Control B y Experimental en Quince de Enero

Area	Experimental		Control B		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	78.24	13.82	65.20	10.38	19.94	.0001
Nutrición	31.36	5.74	27.42	3.88	11.68	.001
Salud	21.60	3.83	18.84	4.63	6.41	N.S.
Higiene	15.52	2.43	16.51	1.97	3.42	.07
C.P. Total	145.0	18.37	128.0	15.94	17.29	.0001

figura se hace evidente en todas las áreas que cubren el Cuestionario para Padres, pero alcanza significación estadística en las áreas de Desarrollo Infantil, Nutrición, y en el Cuestionario total. Solamente en el área de Salud no se observan cambios significativos. La siguiente tabla muestra la diferencia de puntajes en cada una de las áreas.

TABLA N°55

Puntajes Ganados por el Grupo Experimental sobre el Control B en Quince de Enero

Area	Puntos
Desarrollo Infantil	13.04
Nutrición	3.94
Salud	2.76
Higiene	- .99
Cuestionario Total	17.00

Nuevamente, el área de Desarrollo Infantil es la que revela más cambio en el grupo Experimental y ello explica el efecto de las visitas de hogar realizadas por las - Animadoras del programa, que impacta el conocimiento y práctica de los padres con respecto a las necesidades de desarrollo de sus hijos.

MUESTRA TOTAL

En páginas anteriores se ha presentado una descripción detallada de los resultados en función de cada pueblo joven. Ahora se analizará los datos en función del tratamiento recibido, Experimental vs Control para toda la - muestra de Lima (Villa Señor de los Milagros y Quince de Enero juntos, exceptuando el Control B).

Escala McCarthy

Los resultados en el pre-test para la muestra total final son como sigue. (Ver Tabla N°56).

Como se puede observar en esta tabla de análisis de varianza de doble vía, el Lugar (Villa Señor de los Milagros y Quince de Enero) no ha tenido efecto significativo en las diferencias de los puntajes, es sólo el Tratamiento el que afecta los resultados en el pre de la - muestra final. Estos datos se presentan consistentemente a través de todas las áreas del McCarthy, con excepción de las áreas Verbales y de Memoria en las cuales, si bien el grupo Control se desenvuelve en niveles inferiores, no se alcanza la significación requerida.

TABLA N°56

Puntajes Brutos en Grupos Experimental y Control en el Pre-test (Muestra Final)

Area	Experimental		Control		Lugar		Tratamiento	
	Media	D.S.	Media	D.S.	F	P<	F	P <
Verbal	17.66	10.27	16.37	10.95	1.92	N.S.	.89	N.S.
Perceptivo-motriz	16.56	8.18	13.94	8.03	.08	N.S.	7.57	.0006
Cuantitativo	7.79	4.98	6.08	4.71	.82	N.S.	8.64	.003
Cognitivo	42.01	20.73	36.39	21.23	1.15	N.S.	5.35	.02
Memoria	9.45	6.13	8.98	6.44	2.69	N.S.	.29	N.S.
Motor	17.41	8.67	14.80	8.97	2.69	N.S.	6.42	.01

Los datos presentados indican que ambos grupos son diferentes en términos de su funcionamiento en las áreas Perceptivo-motriz, Cuantitativa, Cognitiva General y Motor.

Los resultados en el post-test son los siguientes. (Ver Tabla N°57).

Al concluir el programa los resultados indican que hay diferencias en los grupos, que se mantienen la misma imagen de funcionamiento que en la etapa inicial; es decir, siguen persistiendo las diferencias entre ambos grupos Experimental y Control.

Analizando la tabla en el Análisis de Varianza es la variable Tratamiento la que mayor efecto tiene dentro de

TABLA N°57

Puntajes Brutos en los Grupos Experimental y Control en Lima (Post-test)

Area	Experimental		Control		Lugar		Tratamiento	
	Media	D.S.	Media	D.S.	F	P <	F	P <
Verbal	36.19	11.73	33.60	12.41	6.49	.01	2.64	N.S.
Perceptivo motriz	37.62	12.12	31.13	12.63	.54	N.S.	22.78	.00001
Cuantitativo	15.45	5.02	13.46	5.44	2.66	N.S.	9.07	.002
Cognitivo	89.26	25.46	78.19	26.78	1.74	N.S.	12.95	.0004
Memoria	19.40	6.83	18.50	7.38	8.86	.003	.91	N.S.
Motor	31.60	8.86	28.85	9.60	.07	N.S.	6.12	.01

la configuración de los resultados. Lugar afecta sólo algunas áreas como la Verbal y la de Memoria. Estos datos aparentemente indican diferencia en los puntajes que favorecen al grupo Experimental, pero es importante notar que dichos grupos habían iniciado el pre-test teniendo ya dichas diferencias. El análisis del cambio en la muestra total brinda información más detallada sobre las ganancias de los niños. (Ver Tabla N°58).

Según el cambio observado son dos las áreas que revelan un cambio mayor en sus puntajes y que favorecen al grupo Experimental: el área Cognitivo General y el área Perceptivo-motriz. Estos cambios son aproximadamente media - desviación estandard mayor para el grupo Experimental.

TABLA N°58

Cambio en el Puntaje Bruto del McCarthy en los Grupos Experimental y Control de Lima

(Post/Pre-test)

Area	Experimental	Control	F	P <
Verbal	18.53	17.23	1.16	N.S.
Perceptivo-motriz	21.07	17.19	15.38	.0001
Cuantitativo	7.66	7.38	.18	N.S.
Cognitivo	47.25	41.81	7.14	.008
Memoria	9.94	9.52	.36	N.S.
Motor	14.20	14.05	.03	N.S.

Estas ganancias también son evidenciadas por los resultados del cambio en las Escalas Indice. Los datos son los siguientes:

TABLA N°59

Cambios en los Puntajes Indice del Grupo Experimental y Control de Lima (Pre y post-test)

Area	Experiencia	Control	F	P <
Verbal	1.97	1.63	.12	N.S.
Perceptivo-motriz	6.49	2.22	16.96	.0001
Cuantitativo	2.67	1.11	1.44	N.S.
Cognitivo	6.57	3.76	2.94	.09
Memoria	.46	.89	1.86	N.S.
Motor	2.81	2.20	.25	N.S.

Es interesante mencionar que los niños del grupo Experimental en su totalidad ganaron un promedio de 6 1/2 puntos en el área Cognitivo General mientras que los niños del grupo Control ganaron casi 4 puntos. Teóricamente, se hubiera esperado que los niños del grupo Control, al no recibir ningún tratamiento, hubieran permanecido con los mismos puntajes o hubieran bajado en términos de la Escala Indice, debido a la falta de estimulación. Esta ganancia puede interpretarse como un efecto de la situación de examen (niños en el post-test tienden a desenvolverse mejor, debido a que ya ha habido un entrenamiento previo en la prueba al ser ella aplicada por segunda vez por efectos de difusión (madres del grupo Experimental - transfieren información a las madres del grupo Control), o cualquier otra variable no controlable. Posibles alternativas de interpretación serán discutidas posteriormente.

En resumen, los datos de la Escala de Habilidades para - Niños muestran que los del grupo Experimental tuvieron cambios significativos en comparación con el grupo Control en el área Perceptivo-motriz y que se acercan a la significación estadística en las ganancias obtenidas en el puntaje Cognitivo General. De las comparaciones llevadas a cabo, las diferencias son numéricamente mayores entre el grupo de 5 años y el grupo Control B del pueblo joven Quince de Enero, seguidos por las diferencias entre Experimental y Control en Villa Señor de los Milagros y, finalmente, los cambios más limitados son observados entre Experimental y Control en Quince de Enero.

En lo que respecta a la edad los cambios no muestran una dirección consistente ya que en el pueblo joven Villa Señor de los Milagros los niños de 5 años incrementaron sus puntajes en forma mayor que los de 4 años mientras que en Quince son los pequeños de 4 años que tuvieron más ganancias que los de 5 años. En general, se puede indicar que los niños de Villa Señor de los Milagros tuvieron un rendimiento ligeramente superior en la etapa pre que los niños de Quince de Enero, pero mantienen consistentemente superioridad de rendimiento en la etapa post y en el cambio logrado.

Cuestionario para Padres

En la etapa inicial del programa, los padres de familia en ambos grupos mostraron igualdad de resultados, tanto en sus prácticas de crianza con los niños así como en la información y patrones alimenticios. Los resultados obtenidos son los siguientes.

TABLA N°60

Cuestionario para Padres en Grupos Experimental y Control en Lima (Pre-test)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	66.50	13.39	67.77	13.07	.50	N.S.
Nutrición	29.13	4.38	28.60	4.56	.77	N.S.
Salud	20.74	4.29	20.35	4.57	.41	N.S.
Higiene	16.60	3.57	46.78	4.62	.41	N.S.
C.P. Total	132.9	19.12	133.5	20.01	.04	N.S.

Los puntajes mostrados son ligeramente superiores a la mitad de puntos correctos para la prueba, ya que su máximo puntaje era de 252 puntos. El análisis de los datos del post-test se presenta a continuación.

TABLA N°61

Cuestionario para Padres en Grupos Experimental y Control de Lima (Post-test)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	80.24	11.83	78.21	10.26	1.65	N.S.
Nutrición	31.49	4.53	31.65	3.43	.22	N.S.
Salud	23.32	3.78	22.17	4.51	4.31	.04
Higiene	14.74	2.22	14.11	.94	10.81	.001
C.P. Total	149.6	15.93	146.09	14.09	2.74	.09

En la etapa posterior al programa se puede observar que los mismos padres que fueron entrevistados en la etapa inicial y que llevaron a cabo el programa muestran que ambos grupos no difieren excepto por los resultados que favorecen al grupo Experimental en las áreas de Salud e Higiene aún cuando dicha diferencia de puntaje es mínima. El puntaje total del Cuestionario se acerca a la significación.

Con relación al cambio entre ambas etapas el grupo Experimental muestra puntajes de cambio más altos en el área de Desarrollo Infantil y el Cuestionario en general,

Sin embargo, al compararse ambos grupos, se observa que ha habido una diferencia de 3 puntos en la ganancia obtenida. Al analizar los datos de los grupos Control B y Experimental de Quince de Enero se nota que la diferencia del grupo Experimental sobre el Control B era de 13 puntos. Estos resultados pueden interpretarse como los efectos de la difusión del programa en las comunidades que no recibieron los servicios del programa.

Con respecto a las diferencias entre Información y Práctica sólo en el área de Desarrollo Infantil se presentan diferencias que indican que los padres ganaron más en práctica que en información, siendo los padres del grupo Experimental los que mantienen puntajes más altos que los del Control ($F = 7.91$; $p < .005$).

En resumen, se encuentran pequeños cambios significativos en el área de Desarrollo Infantil y en el total del Cuestionario. Aún cuando los puntos pre y post son más altos en Villa Señor de los Milagros que en Quince de Enero, no hay diferencias en la distribución del cambio en término de las comunidades independientemente, excepto por el área de Nutrición en donde los padres de Quince de Enero ganaron más que los de Villa Señor de los Milagros. Nuevamente las diferencias entre los grupos Experimental y Control son mínimas debido al incremento mostrando por el grupo Control en general.

disminuyendo menos en los resultados obtenidos en el área de Higiene.

TABLA N°62

Cambio en el Cuestionario de Padres en los Grupos Experimental y Control en Lima (Pre y Post-test) N = 208

Area	Experimental	Control	Tratamiento		Lugar		Trat. x Lugar	
			F	P <	F	P <	F	P <
Desarrollo Infantil	13.47	10.16	4.13	.04	.15	N.S	.01	N.S.
Nutrición	2.41	2.98	.57	N.S.	4.72	.03	2.12	N.S.
Salud	2.49	1.64	1.49	N.S.	1.13	N.S.	.10	N.S.
Higiene	- 1.89	-2.69	8.71	.004	1.29	N.S.	23.15	.0001
C.P.Total	16.35	11.80	3.82	.05	.02	N.S.	.73	N.S.

En el análisis de varianza de doble vía de los puntajes de cambio, teniendo en cuenta el Lugar y el Tratamiento, indican que los padres de Quince de Enero ganaron significativamente más que los padres de Villa Señor de los Milagros ($F = 4.72$; $p < .03$), y también indica un efecto de la interacción en el área de Higiene ($F = 23.15$; $p < .0001$). Los padres del grupo Experimental en Quince de Enero se desenvolvieron significativamente mejor que los padres en el - Control y asimismo que los padres en ambos grupos en Villa Señor de los Milagros.

El cambio numérico mayor fue obtenido en el área de Desarrollo Infantil tanto en los padres de la muestra Experimental como en la de Control.

Datos Antropométricos

A nivel de la muestra total encontramos que los indicadores nutricionales de talla y peso, sugieren que a nivel pre el grupo Experimental y Control, eran similares.

TABLA N°63

Medidas Antropométricas en Muestra Total de Lima (Pre-test)

	Experimental		Control	
	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	15.62	1.80	15.34	1.98
Talla (cm)	95.24	5.17	94.63	5.66

Como se puede observar a nivel del Tratamiento, no se presenta diferencias en ambos grupos al iniciarse el programa.
Analizando con mayor detalle los posibles efectos de las variables, encontramos que el análisis de varianza arroja los siguientes resultados : (Ver Tabla N°64).

En esta tabla se puede observar que las variables de lugar (Villa con Quince) y sexo (masculino y femenino) afecta la diferencia de los resultados. El pueblo joven de Villa tiende a mostrar resultados más altos que los de - Quince y asimismo los hombres muestran en general, resultados más altos que las mujeres en términos de peso.
Sin embargo, en las interacciones no se presenta ninguna que tenga carácter significativo.

TABLA N°64

Análisis de Varianza de Tres Factores en Medida de Peso
(Pre-test)

Trat. Lugar / Sexo	Experimental		Control		Lugar		Tratamiento		Sexo	
	Quince	Villa	Quince	Villa	F	P<	F	P<	F	P<
					4.71	.03	.75	N.S.	4.08	.04
Femenino	15.03	15.33	14.74	15.71						
Masculino	15.34	16.57	15.62	15.32						
Total	15.18	16.03	15.15	15.52						

Con respecto a la talla, los datos obtenidos en la etapa previa al programa, son los siguientes :

TABLA N°65

Análisis de Varianza de Tres Factores en Medidas de Talla
(Pre-test)

Trat. Lugar / Sexo	Experimental		Control		Lugar		Tratamiento		Sexo	
	Quince	Villa	Quince	Villa	F	P<	F	P<	F	P<
					6.29	.01	.38	N.S.	3.02	.08
Femenino	93.50	94.90	93.34	95.19						
Masculino	94.12	97.85	94.86	95.17						
Total	93.81	96.56	94.05	95.18						

Aquí se repite la situación presentada en relación al dato de peso, el factor lugar y sexo tienen impacto significativo en los datos obtenidos, Villa teniendo mejores niveles nutricionales y con respecto al sexo, las niñas presentan resultados más bajos que los niños.

En una etapa posterior podemos encontrar lo **siguiente:**

TABLA N°66

Medidas Antropométricas en Muestra Total de Lima (Post-test)

	Experimental		Control	
	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	17.26	2.03	17.22	2.09
Talla (cm)	101.8	5.31	102.0	5.37

En esta tabla, los resultados indican que no hay diferencias en función del Tratamiento, ya que ambos grupos Experimental y Control, se encuentran funcionando en forma similar y dentro de lo esperado para un nivel nutricional promedio.

El análisis de Varianza indica lo siguiente en relación al peso :

TABLA N°67

Análisis de Varianza de Tres Factores en Medidas de Peso (Post-test)

Trat. Lugar Sexo	Experimental		Control		Lugar		Tratamiento		Sexo	
	Quince	Villa	Quince	Villa	F	P<	F	P<	F	P<
					.70	N.S.	.00	N.S.	1.11	N.S.
Femenino	16.94	17.10	16.86	17.41						
Masculino	17.08	17.78	17.56	17.08						
Total	17.01	17.49	17.18	17.26						

Según estos resultados, con relación al peso, los avances logrados hace que los grupos sean iguales y no se presente ninguna diferencia en términos del lugar al que pertenece, ni al grupo de tratamiento en el que se ubican, ni al sexo que tienen.

Asimismo, no hay ningún efecto de interacciones con respecto a los datos de talla, los resultados del post-test indican los siguientes resultados :

TABLA N°68

Análisis de Varianza en Muestra Total de Lima - Talla (Post-test)

Trat. / Lugar / Sexo	Experimental		Control		Lugar		Tratamiento		Sexo	
	Quince	Villa	Quince	Villa	F	P<	F	P<	F	P<
					5.73	.01	.29	N.S.	1.42	N.S.
Femenino	101.2	100.3	103.3	101.1						
Masculino	102.6	102.7	104.0	100.1						
Total	101.9	101.7	103.6	100.6						

En relación a la talla, sólo el lugar (Villa con Quince) tiene efectos significativos, esta vez Quince muestra los resultados más altos en comparación con Villa.

En las interacciones ninguna de ellas expresan significación estadística.

Para efectuar el análisis del cambio producido en relación con los indicadores nutricionales de talla y peso, se efectuó también un análisis de Varianza. Los resultados obtenidos indican lo siguiente :

TABLA N°69

Cambio de Indicadores Nutricionales - Lima

	Experimental			Control			Lugar		Tratamien.		Sexo	
	Villa	Quince	Total	Villa	Quince	Total	F	P<	F	P<	F	P<
Peso	1.44	1.83	1.63	1.69	2.03	1.86	5.18	.02	1.85	N.S.	1.63	N.S.
Talla	5.04	8.08	6.51	5.37	9.55	7.40	97.13	.0001	5.60	.01	1.00	N.S.

Como se puede observar en esta tabla, con respecto al peso, hay un efecto de la variable lugar, en el cual se indica que el cambio ha sido diferente en Villa y Quince, notándose que el pueblo joven de Quince de Enero, es el que presenta mayores avances. No se indican efectos de las variables Tratamiento y Sexo y ninguna de las interacciones Lugar por Tratamiento F = .00 p = N.S., Lugar por Sexo (F = .01 p = N.S.), Tratamiento por Sexo (F = 1.31 p = N.S.) y Tratamiento, Lugar y Sexo (F = 1.37 p = N.S.); todas ellas no son estadísticamente significativas.

En relación a la talla, nuevamente se observa un efecto de la variable lugar, siendo significativa la diferencia entre el incremento mostrado por los niños en el pueblo joven - Quince de Enero frente a los de Villa Señor de los Milagros, favoreciendo los puntajes de cambio a Quince. Asimismo, se presenta una diferencia significativa entre los grupos Experimental y Control, pero la dirección en que esta diferencia se presenta favorece al grupo Control. Igualmente acercándose a la significación, está la interacción Lugar y - Tratamiento en que es evidente que el grupo Control de Quince está afectando los resultados.

Con respecto a los niveles nutricionales se encuentra lo siguiente :

TABLA N°70

Distribución de Niveles Nutricionales - Lima(Pre-test)

Nivel	Experimental		Control	
	N	%	N	%
Desnutrición 3	1	.96	-	-
Desnutrición 2	1	.96	2	1.80
Desnutrición 1	35	33.65	50	45.04
Normal	44	42.31	32	28.84
Super normal	23	22.33	27	24.32

Como se indica en la tabla, la mayoría de los niños se sitúan en niveles normales (grupo Experimental) y de desnutrición leve (grupo Control). En la etapa posterior al programa, se reportan los siguientes datos :

TABLA N°71

Desnutrición de Niveles Nutricionales - Lima (Post-test)

Nivel	Experimental		Control	
	N	%	N	%
Desnutrición 3	-	-	-	-
Desnutrición 2	-	-	2	1.80
Desnutrición 1	35	33.65	36	32.43
Normal	29	27.88	35	31.53
Super normal	40	38.46	38	34.23

Según se indica en esta tabla, dentro del grupo Experimental, el mayor porcentaje de casos se ubican dentro del nivel superior al promedio normal e igualmente sucede con el grupo control. Estos resultados nos indican que ambos grupos mostraron una mejoría en lo que respecta al estado nutricional, subiendo al nivel inmediato superior y por encima de lo normalmente esperado, según la tabla de Ramos Galván.

La siguiente tabla nos aclarará el porcentaje de cambio en ambas etapas pre y post con relación al grupo de tratamiento.

TABLA N° 72

Cambio en Niveles Nutricionales (Post con pre) en Grupos Experimental y Control

Nivel	Experimental	Control
	%	%
Desnutrición 3	.96	-
Desnutrición 2	.96	-
Desnutrición 1	-	12.61
Normal	14.43	2.70
Superior al normal	16.13	9.91

En esta tabla, se indica el porcentaje de niños que han mejorado dentro de cada uno de los niveles nutricionales, por ejemplo en el caso del grupo Experimental, los niños que se encontraron en Desnutrición3 y Desnutrición 2,

subieron en otros niveles, igual número de niños se han mantenido dentro de Desnutrición 1 y en el nivel promedio un 14.43% (15 niños) mejoraron, con respecto al nivel superior al promedio ha habido un incremento de 16.13% (17 niños) que se ubican en este nivel.

En el grupo Control, se observa que el porcentaje de niños en el grado de Desnutrición 2 permaneció igual, mientras que en Desnutrición 1, un 12.61% (14 niños) superó este nivel; dentro del nivel promedio hay un aumento del 2.7% (3 niños) dentro de este nivel y en el superior al promedio un 9.91% (11 niños) mayor se ubica en este nivel comparativamente con lo encontrado en la etapa previa al programa experimental.

CUZCO

Como se mencionó anteriormente, el diseño de evaluación para el estudio rural en el Cuzco difiere del estudio urbano en Lima. Un total de 6 comunidades están involucradas: 4 de ellas participaron como grupo Experimental, recibiendo programa y ellas son: Banda (B), Colcca (C), Moccoraise (M) y Paropuayo (P), y dos comunidades sirvieron como grupo Control : Antisuyo (A) y Wakaytaki (W).

Los puntajes, tanto del pre como del post-test, son reportados para las muestras Experimental y Control. Debido a la asignación del tratamiento en función de las comunidades y no de subjetos y a las diferencias encontradas en términos de cada comunidad, un diseño anidado fue utilizado para el análisis de los puntajes de cambio.

Al presentar los resultados se seguirá el siguiente orden: primero, los datos acerca de la Escala McCarthy de Habilidades para Niños, luego los datos acerca de la Escala Internacional de Ejecución Leiter, el Cuestionario para Padres, y finalmente las medidas antropométricas. Asimismo el enfoque de los datos en términos de la población será el siguiente: presentación de los datos a nivel global Experimental y Control en etapa pre, post y cambio y luego análisis de los resultados en términos de cada comunidad en particular.

Al informar acerca de los datos obtenidos en el McCarthy se utilizará los puntajes brutos. Las diferencias culturales observadas entre la población rural andina y la muestra para la estandarización americana, son aún mayores que las indicadas para la muestra urbana de Lima. Por esta razón, se hará sólo mención de los puntajes del cambio en términos de la Escala Indice.

Los resultados de la Escala Internacional de Ejecución Leiter son presentados también en forma de los puntajes brutos y ellos brindan información adicional acerca de las ganancias y diferencias en los aspectos cognitivos utilizando un instrumento de tipo no verbal.

Escala McCarthy de Habilidades para Niños

Los resultados obtenidos en la etapa del pre-test en la muestra final son los siguientes:

TABLA N°7

Puntaje Bruto del McCarthy en Grupos Experimental y Control del Curso (Pre-test)

Area	Experimental		Control		F	P<
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Verbal	23.15	11.31	26.93	12.74	4.66	.03
Perceptivo-motriz	14.69	6.57	16.34	7.77	3.54	.06
Cuantitativo	7.00	4.50	7.21	4.88	.46	N.S.
Cognitivo	44.32	20.60	50.28	22.09	3.96	.04
Memoria	12.64	8.83	13.00	6.54	.98	N.S.
Motor	15.72	7.26	17.38	7.73	4.68	.03

El grupo Control muestra resultados significativamente superior y diferentes de los mostrados por el grupo Experimental. Las áreas en que dicha significación es evidente son: Verbal, Perceptivo-motriz, Cognitivo General y Motor. Todas las diferencias abarcan la mitad de la desviación standard. Comparando la tabla originalmente presentada en el capítulo de Equivalencia de la Muestra, los datos son diferentes y ello porque los resultados indicados al nivel del grupo Experimental han cambiado. La pérdida afecta al grupo Experimental mientras que los resultados del grupo Control se mantienen iguales.

El análisis de los datos del post-test muestra lo siguiente :

TABLA N°74

Puntajes Brutos del McCarthy en los Grupos Experimental y Control del Cuzco (Post-test)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Verbal	35.71	10.96	33.85	13.29	.05	N.S.
Perceptivo-motriz	25.90	10.73	23.96	9.40	.05	N.S.
Cuantitativo	10.36	4.21	10.44	5.19	.82	N.S.
Cognitivo	72.06	22.86	67.00	22.76	.05	N.S.
Memoria	17.36	4.79	17.37	7.04	.08	N.S.
Motor	27.76	7.81	28.44	8.79	1.09	N.S.

En la etapa posterior al programa se puede observar que si bien no se presentan diferencias significativas y ambos grupos se muestran equivalentes, es evidente que el Grupo Experimental tuvo ganancias en las diferentes áreas exploradas.

Es interesante observar que en esta etapa, el análisis indica que el grupo Experimental tiene puntajes finales superiores al del grupo Control. Para poder analizar estos datos y tener una evidencia más certera, se presenta los puntajes de cambio. (Ver Tabla N°75)

TABLA N°75

Cambio en los Puntajes Brutos del McCarthy según Tratamiento en Cuzco (Pre y post-test)

Area	Experimental	Control	F	P <
Verbal	12.78	6.54	5.33	.02
Perceptivo-motriz	9.66	6.42	2.61	N.S.
Cuantitativo	4.04	3.65	.10	N.S.
Cognitivo	27.03	16.61	4.90	.03
Memoria	5.63	3.68	.86	N.S.
Motor	11.60	10.67	.25	N.S.

Resumiendo, el puntaje de cambio revela que el Programa Portage ha favorecido a los niños participantes del mismo y dichos resultados, si bien se muestran consistentes en todas las áreas del McCarthy sin embargo adquiere significación estadística en las áreas Verbales y Cognitivas. A continuación se presenta el análisis del cambio en cada comunidad particular, en ambos grupos Experimental y Control. (Ver Tabla N°76)

Al efectuar el análisis en función de cada una de las comunidades, se encuentran que diferencias significativas existen en el grupo Experimental y Control en las áreas Verbal y Cognitiva y se acerca a la significación en el área Perceptivo-motriz, tal como se explicara anteriormente.

TABLA N°76

Cambio en puntaje bruto en cada Comunidad en Cuzco

(Comunidades anidadas dentro de tratamiento)

Areas	Experimental				Control	
	Banda	Colcca	Moccor.	Paroqu.	Antis.	Waky
Verbal	10.13	13.16	15.41	10.63	7.85	6.14
Perceptivo-motriz	10.44	14.56	9.46	9.13	8.08	6.50
Cuantitativo	3.56	3.64	4.09	2.88	3.08	3.00
Cognitivo	24.12	33.08	29.41	22.62	20.0	13.21
Memoria	3.0	4.4	7.45	3.38	4.31	4.14
Motor	13.13	14.0	10.85	8.25	9.46	12.14
N =	16	25	22	8	13	14

Los niños en Moccoraise fueron los que más ganancias tuvieron en la Escala Verbal (15.41 puntos), seguidos por Colcca (13.2). En la Escala Cognitiva General los de - Colcca fueron los que más ganaron (33.08) seguidos por Moccoraise (29.41). En ninguna de las escalas el promedio de las ganancias de las comunidades del grupo Control igualan las ganancias del grupo Experimental.

Los datos en términos de la Escala Indice que tiene en - cuenta la edad muestra los siguientes resultados.

TABLA N°77

Puntaje de Cambio en la Escala Indice del McCarthy en Grupos Experimental y Control de Cuzco

Area	Experimental	Control	F	P <
Verbal	- .69	- 6.51	7.12	.0009
Perceptivo-motriz	-1.11	- 2.10	.18	N.S.
Cuantitativo	-2.72	- 2.13	.06	N.S.
Cognitivo	-1.67	-11.56	5.41	.02
Memoria	-2.96	- 7.40	4.52	.04
Motor	.94	.38	.29	N.S.

Si el grupo Experimental tiene mejores resultados que el Control es porque, al establecer la equivalencia de los puntajes, muchos de ellos no alcanzaron el rendimiento, aún para permanecer en el mismo nivel inicial. De allí que la significación del cambio se debe a que el grupo Control, obteniendo puntajes brutos más bajos, hizo más difícil su ingreso en las categorías siguientes de la escala, de acuerdo a la edad cronológica.

Los cambios en términos del puntaje indice en cada comunidad participante son los siguientes. (Ver Tabla N°78).

La muestra para este análisis es pequeña debido a la exclusión de aquellos niños que no tuvieron un puntaje bruto suficiente para obtener puntajes índices. Aproximadamente, un 10% no ha tenido suficiente en el pre-test y un

TABLA N°78

Puntajes de Cambio en Comunidades en el Cusco

	Experimental				Control		Niveles de Confianza
	Banda	Colcca	Mocoori.	Paropu.	Antis.	Waky	
Verbal	-2.73	.16	.35	-1.5	-5.4	-5.27	53
Perceptivo - motriz	-1.46	1.44	- .20	-3.6	.0	-3.45	53
Cuantitativo	-3.64	- .89	-2.14	-3.6	-2.22	-1.80	58
Cognitivo	-6.50	7.32	-2.00	-9.20	-12.40	-11.63	42
Memoria	-6.80	-1.91	-3.0	-4.32	-7.10	-5.57	73
Motor	3.60	3.05	- .19	- .14	-2.67	2.38	69

30% en el post-test . Los datos indican que los niños perdieron en término de los puntajes índice, debido a los requerimientos de la prueba misma como se explicó anteriormente.

Tomando como promedio el número de puntos requeridos por la prueba para que el niño se mantenga dentro del mismo nivel en la Escala Indice, se obtiene los siguientes datos. (Ver Tabla N°79).

Si el niño no obtiene un número suficiente de puntos para la Escala Indice, se produce un cambio negativo en el puntaje índice. Es interesante observar detenidamente la tabla de cambios presentada para el grupo de Cuzco, en donde ocurre lo contrario a lo presentado en Lima: los niños

TABLA N°79

Promedio de Puntajes Brutos Necesarios en Escala Indice

Escala	Puntos
Verbal	16
Perceptivo-motriz	15
Cuantitativo	6
Cognitivo General	37
Memoria	10
Motor	10

muestran en su mayoría cambios de tipo negativo dentro de la Escala Indice. La Tabla N°77 muestra que los niños Control de Cuzco "perdieron" significativamente más que los niños del grupo Experimental en la Escala Verbal, Cognitivo y de Memoria. Usando como indicador el puntaje Cognitivo General, los niños del grupo Control disminuyeron 11.56 puntos comparados con el año anterior, mientras que los niños de la muestra Experimental disminuyeron 1.67 puntos. Estos datos indican que los niños del grupo Experimental fueron, por lo menos, capaces de mantener los niveles del funcionamiento intelectual inicial.

En el análisis por comunidades en la tabla N°78 se observa que un efecto de este variable fue obtenida en las áreas Verbal y Cognitiva General. En la Escala Verbal los niños de Moccoraise y Colcca rindieron comparativamente en forma

similar pero mejor que los niños en las otras comunidades. En el puntaje Cognitivo General los niños de Colcca mostraron un rendimiento mejor que el resto. Esta comunidad, - con un incremento de 7 puntos, es la que revela un desarrollo más elevado; los niños de Moccoraise, por otro lado, se - ubican como los que muestran un incremento mínimo en esta escala. (Ver Tabla N°80)

En referencia al cambio en los puntajes índice en la interacción de Tratamiento por Edad, produce resultados casi significativos en los puntajes Verbal, ($F = 3.24$ $P =< .08$), Cognitivo ($F = 2.97$ $P < .09$) Memoria si alcanza significación estadística ($F = 5.96$ $P < .02$). En cada escala los niños del Control de 4 años obtuvieron el cambio negativo más alto; ello quiere decir que perdieron más en comparación con las normas en función de la edad cronológica, - mientras que los niños del grupo Experimental ganaron los más altos puntajes. Estos resultados son muy importantes para asegurar las ventajas de la intervención a edades muy tempranas.

Es muy importante señalar que, siendo Colcca la comunidad que mostró los cambios más positivos, se encuentra que los niños del grupo de 4 años recibieron en la Escala Indice - un aumento en el área cognitiva de 14 puntos, casi una desviación estandard completa, mientras que los niños del grupo de 5 años sólo obtuvieron un incremento de 4.2 puntos.

TABLA N°80

Cambios en Puntaje Indice del McCarthy por Edad, Tratamiento y Comunidad

Variable	Edad	EXPERIMENTAL				CONTROL		Tratam.		Lugar		Edad		Tratam. x Ed.	
		Banda Occ.	Colcca	Moccoraise	Paropucyo	Antisuyo	Wakaytaki	F	P<	F	P<	F	P<	F	P<
Verbal	4	-4.80	5.20	-1.75	.000	-9.67	-10.50	7.12	.009	.82	N.S	2.19	N.S	3.24	.08
	5	-1.70	- .164	1.00	-1.80	-3.57	- 2.29								
Percept. motriz	4	- .25	- .50	-1.75	-4.00	-4.33	-6.00	.18	N.S	.50	N.S	2.35	N.S	1.19	N.S
	5	-2.00	2.42	.83	-3.60	3.25	-7.33								
Cualitativo	4	-3.80	-2.67	-2.00	-4.00	-4.50	-1.80	.06	N.S	.17	N.S	.33	N.S	.06	N.S
	5	-3.56	.000	-2.00	-3.50	- .40	-1.80								
Cognitivo	4	-9.60	14.00	-3.00	-2.00	-16.00	-18.75	5.41	.02	2.88	.03	1.02	N.S	2.97	.09
	5	-4.78	4.22	-1.20	-11.00	- 7.00	- 4.50								
Memoria	4	-2.80	.17	- .75	.00	-12.33	- 8.40	4.52	.04	.91	N.S	.17	N.S	5.96	.02
	5	-8.80	-2.69	-3.64	-5.20	- 4.86	- 4.00								
Motor	4	3.80	- .20	3.75	-6.00	- 7.50	2.40	.29	N.S	.86	N.S	1.27	N.S	.40	N.S
	5	2.72	4.13	-1.50	.83	1.20	2.37								

Un análisis del cambio en cada uno de los sub-test del McCarthy por tratamiento, indica diferencias significativas en 3 de los sub-test de la Escala Perceptivo-motriz; ellos son: Rompecabezas, Orientación derecha-izquierda, y Agrupamiento Conceptual y en dos sub-tests de la Escala Verbal: Conocimiento de Palabras y Analogías Opuestas. Todas estas diferencias mostradas favorecen al grupo Experimental.

Escala Internacional de Ejecución Leiter

Es necesario recordar que en el Cuzco se tomó la Escala Internacional de Ejecución Leiter como prueba cognitiva adicional, cuyas características no verbales la ubicaba como una prueba que no tenía influencias culturales. Los resultados en el Leiter son presentados en términos de un puntaje total.

TABLA N°81

Leiter en los Grupos Experimental y Control de Cuzco (Pre-test)

Tipo puntaje	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Bruto	24.30	12.80	24.72	11.88	.15	N.S.

Según lo indicado en esta tabla, no hay diferencias en la forma en que ambos grupos se iniciaron. Los datos del post-test son los siguientes.

TABLA N°82

Leiter en los Grupos Experimental y Control en Cuzco (Post-test)

Tipo puntaje	Experimental		Control		F	P<
	Media	D.S	Media	D.S		
Bruto	38.29	11.77	30.46	15.05	6.25	.01
Edad mental	2.79	.97	2.11	1.14	5.80	.01

Al finalizar el programa encontramos que ambos grupos, Experimental y Control, difieren en sus resultados, los cuales favorecen al grupo Experimental y aseguran las diferencias significativas entre ambos grupos.

En la siguiente tabla el cambio que se ha presentado en ambas etapas explicará la diferencia de los grupos.

TABLA N°83

Cambio en el Leiter en Grupos Experimental y Control en Cuzco

Tipo puntaje	Experimental	Control	F	P<
Bruto	14.23	6.06	5.76	.02
Ganancias en Edad Mental (Número de meses)	12.72	4.26	5.42	.02

En términos de los resultados por cada comunidad se encuentra lo siguiente :

TABLA N°84

Resultados de los Puntajes Cambio del Leiter en las Comunidades en Cuzco

(Comunidades anidadas entre tratamiento)

	E X P E R I M E N T A L				CONTROL		
	Banda	Colcca	Moccori	Paropq.	Antis	Waky	P<
Puntaje Bruto Leiter	13.88	18.24	9.96	15.38	6.00	6.69	.02
Ganancia en Meses. (edad mental)	12.0	15.48	9.72	15.00	3.66	4.29	.02

El análisis del cambio en los puntajes brutos una diferencia significativa del grupo Experimental sobre el Control. Diferencia significativa del grupo Experimental sobre el Control. Diferencias en términos del Lugar son presentadas y Colcca - es la comunidad que obtiene los puntajes de cambio más altos.

Aún cuando las edades mentales son obtenidas en base a la estandarización en la población americana, los cambios en términos de las ganancias en meses han sido calculadas. Aquí se puede, nuevamente, observar las diferencias entre los niños del grupo Experimental y los del Control, la cual es estadísticamente significativa a favor del primer grupo. En total los niños del grupo Experimental ganaron un promedio ligeramente superior a los 12 meses y también, un año había

transcurrido entre la etapa del pre-test y la del post-test. Por otro lado, los niños del grupo Control sólo ganaron un poco más de 4 meses en el período de un año de tiempo. Estos resultados son consistentes con los de la Escala McCarthy de Habilidades para Niños en donde los niños del grupo Control ganaron menos de lo esperado en un año y ello fue indicado por los resultados en términos de la Escala Indice. Los únicos grupos que ganaron más de 12 meses o que mostraron un crecimiento acelerado fueron los de Colcca y Paropuquio. No hay efectos en la interacción de Edad, Lugar y Tratamiento que se encuentren con carácter significativo.

Los resultados del Leiter añaden información con respecto a la situación de los niños habitantes de las zonas rurales andinas, en donde, sin ninguna ayuda de servicios educativos de estimulación, pueden mostrar un retroceso en el proceso de su desarrollo intelectual integral.

Cuestionario para Padres

Un análisis similar al efectuado con la Escala McCarthy de Habilidades para Niños fue realizado en el Cuestionario para Padres. Los datos del pre-test son los siguientes : (Ver Tabla N°85)

TABLA N°85

Cuestionario para Padres en Grupos Experimental y Control de Cuzco (Pre-test)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	36.99	8.29	35.77	10.20	.04	N.S.
Nutrición	18.15	2.91	17.61	2.96	1.45	N.S.
Salud	12.71	4.28	13.43	3.62	.14	N.S.
Higiene	15.15	2.45	14.36	2.18	1.28	N.S.
C.P. Total	83.01	13.27	81.16	13.75	.23	N.S.

No hay diferencias significativas entre los grupos. En el post-test los resultados son como siguen :

TABLA N°86

Cuestionario para Padres en Grupos Experimental y Control de Cuzco (Post-test)

Area	Experimental		Control		F	P <
	Media	D.S.	Media	D.S.		
Desarrollo Infantil	40.03	8.80	37.69	7.62	1.95	N.S.
Nutrición	18.71	3.62	18.38	2.95	.45	N.S.
Salud	12.66	3.97	12.16	3.06	.57	N.S.
Higiene	15.25	2.49	14.96	1.97	.97	N.S.
C.P. Total	86.65	14.63	82.15	13.44	2.45	N.S.

Al finalizar el programa, ambos grupos Experimental y Control muestran mínimas diferencias, manteniéndose dentro del mismo nivel con el cual dieron inicio al programa. Como se indica en la tabla los grupos se mantienen en igualdad de condiciones y hay un pequeño incremento para ambos grupos en los resultados generales, pero dichos cambios no son suficientes para asegurar la significación de la diferencia. Sin embargo, se incluirá la tabla de cambios para tener una idea más exacta de lo ocurrido en términos de los padres durante el año del programa.

TABLA N°87

Cambios en Cuestionario para Padres en Grupos Experimental y Control en Cuzco

Area	Experimental	Control	F	P <
Desarrollo Infantil	2.92	1.79	.80	N.S.
Nutrición	.57	.61	.15	N.S.
Salud	-1.52	- .27	.20	N.S.
Higiene	.02	.60	.37	N.S.
C.P. Total	.48	3.26	.43	N.S.

Para observar la posibilidad de cambios en cada una de las comunidades, un análisis fue llevado a cabo para los puntajes de cambio. (Ver Tabla N°88)

Como se muestra en la tabla 87 no se encuentra diferencias significativas en ninguna de las áreas del Cuestionario -

TABLA N° 88

Cuestionario para Padres - Puntajes de Cambio **por Comu-**
nidades en Cuzco

(Comunidades anidadas dentro Tratamiento)

Areas	Experimental				Control		Lugar	
	Banda	Colcca	Moccori	Paropq.	Antis.	Waky.	F	P <
Desarrollo Infantil	4.53	-.724	7.31	.1[illegible]1	4.45	- .50	2.46	.05
Nutrición	1.44	-.586	1.33	00.0	2.50	-1.0	2.73	.03
Salud	1.0	-.318	-1.20	1.38	-.583	-2.38	.9[illegible]	N.S.
Higiene	.188	-.517	.75	-.556	2.50	-1.15	2.47	.05
C.P. Total	7.03	-2.17	8.65	-.333	8.88	-6.71	3.35	.01

para Padres entre los grupos Experimental y Control. Sin embargo un análisis de varianza de doble vía entre comunidades muestra que hay algunas diferencias significativas en el área de Desarrollo Infantil (F = 2.46; P .05), Nutrición (F = 2.75; P <.03) e Higiene (F = 2.47; P<.05) y en el Cuestionario General (F = 3.35; P <.01) que se refieren a la variable lugar; indicándose que en dichas áreas - el rendimiento varía entre las diferentes comunidades estudiadas.

En cada una de las áreas del Cuestionario se encuentra que Moccoraise y Banda obtiene los más altos puntajes de cambio dentro del grupo de comunidades Experimentales y son similares a los cambios obtenidos en la Comunidad de Antisuyo

perteneciente al grupo Control. En Colcca los niños consistentemente obtienen cambios negativos, los cuales son también similares a los de la comunidad de Wakaytaki. Efectuando el análisis del Cuestionario para Padres por información y práctica de cada una de las áreas, no se encuentra ninguna diferencia en particular.

Datos Antropométricos

En Cuzco, también se tomaron los datos de talla y peso como indicadores del aspecto nutricional de los niños. Los datos obtenidos a nivel de la muestra total son los siguientes :

TABLA N°89

Medidas Antropométricas en Grupos Experimental y Control de Cuzco (Pre-test)

	Experimental		Control		Total
	Media	D.S.	Media	D.S.	
Peso (kg)	14.17	1.84	14.09	2.03	14.13
Talla (cm)	91.73	6.19	93.66	8.58	92.69

Según se puede observar, ambos grupos, Experimental y Control, mantienen similitud de resultados, lo cual indica que se presenta equivalencia en términos nutricionales.

Es interesante notar que el peso mostrado por los niños de Cuzco corresponde según la tabla de Ramos Galván, a un nivel nutricional de Desnutrición 1.

Habiéndose tenido diferentes comunidades en Cuzco que integran el grupo Experimental y Control, presentaremos un análisis por cada unidad de estudio en particular.

TABLA N°90

Medidas Antropométricas en Grupo Experimental - Cuzco (Pre-test)

	Banda		Colcca		Moccoraise		Paropucyo	
	Media	D.S	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	13.85	2,14	15.04	1.60	13.43	1.60	14.36	1.68
Talla (cm)	92.04	8.05	92.04	5.88	90.71	5.42	93.04	5.56

Analizando los datos presentados, se observa que los pueblos mantienen datos equivalentes en talla y que en peso, sólo la comunidad de Colcca tiene una ligera ventaja que no es estadísticamente significativa.

Para el grupo Control, los resultados son los siguientes:

TABLA N°91

Medidas Antropométricas en Grupo Control - Cuzco (Pre-test)

	Antisuyo		Wakaytaki	
	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	13.57	1.47	14.57	2.40
Talla (cm)	91.04	5.89	96.11	10.08

Estas medidas también sugieren que ambas comunidades del grupo Control eran similares.

Posteriormente, el impacto del programa expresado en el aspecto nutricional revela lo siguiente :

TABLA N°92

Medidas Antropométricas en Grupos Experimental y Control Cuzco (Post-test)

	Experimental		Control		Total
	Media	D.S.	Media	D.S.	
Peso (kg)	16.02	1.63	15.99	1.87	16.00
Talla (cm)	98.93	5.89	99.47	6.90	99.20

En un nivel global, se observa que ambos grupos se mantienen con iguales ganancias y no hay diferencias ni en talla ni en peso para ambos grupos Experimental y Control.

En cada comunidad integrante del grupo Experimental los resultados son los siguientes :

TABLA N°93

Medidas Antropométricas en Comunidades Grupo Experimental Cuzco (Post-test)

	Banda		Colcca		Mocooraise		Paropucyo	
	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.	Media	D.S.
Peso (kg)	15.47	1.64	17.02	1.61	15.35	1.54	15.87	1.98
Talla (cm)	97.16	6.54	99.31	5.41	98.48	5.86	102.56	6.39

En esta tabla se observa que en términos de peso, Colcca está aventajando a los demás, mientras que en talla, lo hace Paropucyo.

Para observar el cambio que se ha producido al interior de cada comunidad en el lapso de un año de programa, se presentan los siguientes datos:

TABLA N°94

Cambio en Medidas Antropométricas en Grupos Experimental y Control - Cuzco. Grupo Experimental:

	Banda	Colcca	Moccora.	Paropq.	Total Exp.
Peso (kg)	1.98	1.62	1.92	1.51	1.85
Talla (cm)	5.12	7.27	7.77	9.52	7.20

Grupo Control :

	Antisuyo	Wakaytaki	Total
Peso (kg)	1.62	2.22	1.90
Talla (cm)	5.96	5.82	5.81

Según estos datos, no se presenta diferencia en el incremento mostrado en peso (1.85 vs. 1.90); tanto el grupo - Experimental como el Control tienen un aumento similar en un año de tiempo transcurrido; con respecto a la talla, - el grupo Experimental se ha visto favorecido (7.20 vs. 5.81) mostrando un incremento en estatura mayor que el del grupo Control.

TABLA N°95

Niveles Nutricionales Grupo Experimental - **Cuzco**

ETAPA / NIVEL	PRE		POST	
	N	%	N	%
Desnutrición 3	1	1.37	-	-
Desnutrición 2	12	16.44	5	6.85
Desnutrición 1	46	63.01	44	60.27
Normal	14	19.18	21	28.77
Superior al Normal	-	-	3	4.11

La tabla indica que en la etapa previa al programa, el mayor porcentaje de niños se ubicaban en el nivel de Desnutrición leve (63.01); al concluir el programa, el porcentaje de niños dentro de ese nivel disminuyó (60.27) y se encuentra que el nivel nutricional promedio aumentó encontrándose incluso algunos casos dentro del nivel superior al Promedio. (Ver Tabla N°96).

Para el grupo Control se presentan las mismas características que las encontradas en el Grupo Experimental con predominancia de niños dentro de la categoría de Desnutrición leve; también se nota en la etapa del post examen, que aquellos niños que se encontraban dentro del nivel de Desnutrición 2, mejoraron al nivel próximo superior.

TABLA N°96

Niveles Nutricionales Grupo Control - Cuzco

ETAPA / NIVEL	PRE		POST	
	N	%	N	%
Desnutrición 3	-	-	-	-
Desnutrición 2	6	23.08	3	11.53
Desnutrición 1	15	57.69	17	65.38
Normal	3	11.53	5	19.23
Superior al normal	2	7.69	1	3.85

Estas medidas antropométricas deben ser tomadas con precaución desde que se contó con una cinta métrica para medir la talla del niño y con una balanza pequeña para el peso, siendo las posibilidades de error mayores, dadas las condiciones de dicha medición.

Resulta por ejemplo sorprendente que los niños aumentasen un promedio de siete cms. de estatura, pero no habiendo normas nacionales ni estudios al respecto, representa para el presente caso un dato sorprendente que puede ser explicado como alguna intervención del factor error en el proceso de medición. En resumen, se encuentra que los niños del grupo Experimental mantienen un desarrollo progresivo como se indican en las normas estandarizadas, mientras que los niños del grupo Control no mantienen este cambio.

Algunas diferencias significativas fueron encontradas en términos de las comunidades, manteniendo la comunidad de Colcca puntajes que indican un desarrollo más acelerado durante el año de permanencia en el programa.

Un análisis posterior indica que los niños pequeños en - Cuzco obtuvieron mayores ganancias en el grupo Experimental que los niños del Control.

Aún cuando el programa tuvo impacto en el desarrollo de los niños; sin embargo, con respecto a la influencia en los padres, ésta fue limitada para ambos grupos.

CONCLUSIONES

LIMA

1. En el desenvolvimiento intelectual global, los resultados obtenidos en la Escala McCarthy de Habilidades para Niños, indican que al concluir el primer año de experimentación del programa, según el post-examen los niños pertenecientes al grupo experimental muestran un nivel de desarrollo más alto que los niños del grupo control (89.26 vs 78.19), siendo los puntajes de cambio (47.25 vs 41.81 $p = < .0008$).

2. Con respecto a cada una de las áreas evaluadas, es el área perceptivo-motriz, la que muestra significación estadística favoreciendo los resultados al grupo experimental (37.62 vs 31.13) (cambio = 21.07 vs 17.19 $p = < .0001$).

3. Las demás áreas exploradas (tales como v erbal, cuantitativa, memoria y motora), si bien numéricamente muestran resultados más altos para el grupo que recibió el tratamiento (Programa); sin embargo, estadísticamente no alcanzan los niveles de significación propuestos para esta investigación.

4. Con relación al análisis al interior de las unidades de estudio, se observa que el pueblo joven Villa Señor de los Milagros, presenta rendimientos más altos que los niños del pueblo joven de 15 de Enero.

5. Con relación a la variable edad a nivel general y manteniendo la división por grupos de Tratamiento, son los niños del grupo experimental de 4 años, los que incrementan mayormente sus puntajes en comparación con los niños de 5 años.

6. Efectuando un análisis al interior de cada unidad de estudio, se observa que hay resultados diversos para Villa y para Quince. En Villa, son los niños mayores de 5 años los que presentan resultados superiores mientras que en Quince, son los menores los que se vieron más favorecidos.

7. En relación a los datos antropométricos, tomados como indicadores del estado nutricional de los niños, se encontró que no habían diferencias significativas entre el grupo experimental y control (al post test peso = 17.26 vs 17.22 y talla 102 vs 102 cm).

8. Los indicadores de talla y peso muestran diferencia de resultados en función de la variable lugar; siendo que el pueblo joven de Quince de Enero presenta mayores avances comparativamente con el de Villa. No se ha encontrado ninguna variación de los resultados en función del sexo.

9. La distribución de los niveles nutricionales son los siguientes para la muestra total: normal o promedio= 28 %, superior a lo normal = 38% y desnutrición de 1°grado = 34%. El nivel de desnutrición de primer -

grado se refiere a un déficit entre el 10% y 25% en relación al peso teórico para la edad.

10. Con relación al desenvolvimiento de los padres en Lima a nivel de la muestra total, se indica que el grupo experimental aventaja significativamente los resultados globales del Cuestionario para Padres (Exp. = 149.10 Control = 146.09).

11. A nivel de las áreas particulares exploradas, se observa que las áreas de Desarrollo Infantil e Higiene, son las que muestran resultados significativamente diferentes que favorecen al grupo Experimental.

12. Analizando por unidad de estudio, se observa que los padres de Quince tuvieron significativamente mejores ganancias que los padres de Villa.

13. El Cuestionario para Padres se orientó a obtener datos no sólo de aquellos aspectos informativos de los padres, sino también de los factores prácticos que ellos tenían en la crianza de sus hijos. Según los resultados, se ubica mayores cambios en el grupo Experimental referidos a las prácticas de crianza de sus hijos.

14. El Grupo Control B, seleccionado para controlar los posibles efectos de difusión, refleja resultados que indican que el área perceptivo motriz ha tenido datos favorables para el grupo experimental de 5 años; igualmente para los datos cognitivos generales, los

resultados se acerca a la significación estadística; este último resultado es muy importante ya que agrupa el conjunto de áreas exploradas.

15. Con relación al Cuestionario para Padres, se presentan resultados estadísticamente significativos en los aspectos de Desarrollo Infantil, Nutrición e Higiene y Resultados globales. Estos datos estarían mostrando que a nivel de la muestra total han habido efectos de la variable difusión del Programa, ya que como se explicase, este grupo control B tuvo como finalidad controlar los efectos de dicha contaminación.

CUZCO

16. En los aspectos referidos al desempeño intelectual, según la Escala de McCarthy de Habilidades para Niños, se observa que en Cuzco a nivel global, el grupo experimental supera en resultados al grupo control. La significación estadística se da para los puntajes cognitivos generales. (Puntaje Bruto : exp. = 72.06 vs control = 67.00; puntaje de cambio: exp = 27.03 vs Control 16.61 P = $<$ .03).

17. En el análisis por áreas observamos que si bien numéricamente todas las áreas exploradas se encuentran con puntajes superiores para el grupo que recibió Programa, es sólo el área verbal la que alcanza niveles de significación estadística. (Puntaje de cambio : exp = 12.78 vs Control = 6.54 P = $<$ .02).

18. Al efectuar el análisis por comunidades, se encuentra que la comunidad de Colcca es la que más incremento tuvo en su rendimiento y asimismo la que se mantiene por puntajes más altos, comparativamente con el resto de las comunidades experimentales.

19. Es en la Escala Verbal, donde los niños de la comunidad de Moccoraise muestran los cambios más altos.

20. Dentro de la Escala Cognitivos General, es la comunidad de Paropucyo, la que presenta cambios mínimos y la que se mantiene comparativamente a niveles inferiores con respecto al resto de comunidades experimentales aproximándose sus resultados a los presentados por el grupo control.

21. Con respecto a la variable edad, han sido los niños más pequeños los que han obtenido comparativamente mayores ganancias ya que la pérdida en los niños que no recibieron Programa ha sido amplia. Este dato que será discutido posteriormente es un serio aviso de peligro para los niños de zonas rurales que crecen sin estimulación.

22. Con respecto a los resultados de la prueba no verbal de Leiter, se encuentra que significativamente, el grupo Control. En términos de meses, ha habido un incremento de 13 meses de edad mental para el grupo experimental y de 4 meses para el grupo control.

23. Los datos antropométricos indican que no se presentan

mayores diferencias entre el peso y la talla de los niños en grupos experimental y control. Con respecto al peso al post-examen (16.03 vs 15.99 con un - cambio durante el año transcurrido de exp = 1.85 vs control = 1.90); pero la talla, al post-examen (99 cm vs 99 cm, cambio de 7 cm para el grupo experimental y de 6 cm para el control).

24. Los niveles nutricionales encontrados indican que - la mayoría de los niños se ubican dentro de los niveles de Desnutrición 1 (63%) y un pequeño porcentaje dentro de niveles más serios de Desnutrición 2, un 9% de la muestra total. El nivel de Desnutrición 1 corresponde a un 10 ó 25% de déficit y el nivel de Desnutrición 2 corresponde a un déficit entre el 25 y 40%, en relación al peso teórico promedio para las edades correspondientes.

25. Según datos del Cuestionario para Padres, no se observan diferencias significativas a nivel del grupo total experimental y control Resultado global Exp. = 86.65 vs Control = 82.15).

26. Al efectuar el análisis por comunidades, se observa que hay diferencias significativas en las áreas de - Desarrollo Infantil, Nutrición e Higiene en los resultados globales del Cuestionario; sin embargo, al considerarse al grupo total como Experimental y Control, estos resultados particulares no alcanzan significación estadística.

C A P I T U L O III

EVALUACION CURRICULAR

PRESENTACION

Como se ha señalado anteriormente, la Evaluación Curricular constituye una línea más del área de evaluación del presente proyecto, al lado de las líneas de evaluación sumativa, evaluación formativa y estudio de costos.

Al plantearse la evaluación del PRONOEI-BH, en lo que respecta a sus resultados, se consideró que además de la línea de evaluación sumativa - que al utilizar la prueba de habilidad para niños de Mc. Carthy, aplica un criterio externo, ya que directamente no se basa en los objetivos curriculares del PRONOEI-BH - era necesario diseñar y ejecutar una evaluación que aplicase un criterio interno de evaluación utilizando una prueba basada directamente en los referidos objetivos curriculares del Programa Experimental; de esta manera, quedó planeada la llamada Evaluación Curricular.

Son objetivos de este estudio el obtener información acerca del rendimiento de los niños del grupo experimental, en términos de logros de los objetivos curriculares del --- PRONOEI-BH, y comparar dicho rendimiento con el del grupo control.

Para desarrollar esta línea, se utilizó un diseño cuasi-experimental con evaluación post, mediante el cual se realizó una única medición del rendimiento de los niños al término del Programa Experimental; como se podrá apreciar,

en este sentido se diferencia de la Evaluación Sumativa en la que se ha utilizado un diseño cuasi-experimental con -- Evaluación pre-post. Es del caso mencionar que aún cuando consideramos que un diseño del último tipo es más útil para el logro de los objetivos del estudio, debido a la falta de tiempo y de recursos humanos, optamos por el primero.

Para la ejecución de este estudio, se decidió realizar el trabajo independientemente tanto en Lima como en Cuzco para lograr una mejor adecuación a las características de cada realidad; como consecuencia, los instrumentos de medición y sus materiales son diferentes.

Finalmente, debemos señalar que por las características de ejecución de esta línea, se presenta independientemente la información de Lima y de Cuzco. Para ambos casos, la información se organiza en cuatro partes: la primera referida a la Prueba de Evaluación Curricular, la segunda a la Metodología de Estudio;en la tercera se presentan los resultados y en la cuarta las conclusiones.

ESTUDIO URBANO

1. PRUEBA DE EVALUACION DE OBJETIVOS CURRICULARES-LIMA

Objetivo

Evaluar el logro de objetivos curriculares de la Estructura Curricular Experimental, por parte de los niños que participaron en el PRONOEI-BH.

Descripción de la Prueba.-

La prueba está constituida por 98 items, organizados en las tres tareas del Currículum: Area Bio-psicomotor con 18 items; Area Intelectual con 62 y Area Socio-emocional con 18.

Cada objetivo es evaluado a través de dos items (o - actividades).

Técnicas de Evaluación Involucradas

El 39% de los items de la prueba se evalúan a través de la observación de la conducta del niño por parte de la examinadora, luego de que le ha formulado las instrucciones respectivas.

El 61% de los items, implica la utilización y manipulación de material ad-hoc.

Componentes de la Prueba

1. Protocolo de Registro

Está organizado en función de las tres áreas del Currículum y la información que se recoge se ordena de la siguiente manera:

Primera sección.- En ella se consigue información sobre el examinado (identificación, edad, grupo-control o experimental, lugar), así como de la

aplicación (fecha, duración y la identificación de la examinadora).

Segunda sección.- En esta sección se encuentra toda la información referida a la evaluación de los objetivos. Aparecen datos sobre el número de orden de los objetivos (el correspondiente a la estructura curricular del PRONOEI-BH), la edad cronológica a la que se ubica cada objetivo, la descripción del item o actividad, el criterio de logro y la calificación del item.

Tercera sección.- En ella se registran las observaciones sobre la conducta del examinado y condiciones de la aplicación.

2. Material

El material fué preparado especialmente para la prueba; si bien algunos constituyen materiales convencionales como el caso de bloques de colores, pelotas, etc. algunos fueron elaborados expresamente para determinados objetivos, tal es el caso de láminas, diseños para recorte, etc. El material está conformado, entre otros elementos por:

- Una pelota
- Una soga de plástico
- Bloques de diferentes colores.
- Retazos de tela de diferente textura.
- Tijeras

- Crayolas.
- Láminas.
- Diseños para recorte.
- Plastilina.
- Cuentos de tamaño pequeño, etc.

3. Instrucciones

Las instrucciones para el trabajo con los objetivos figuran en el protocolo de registro; la descripción del item que aparece en el protocolo, está formulada de tal manera que cumple las funciones de una instrucción y en los casos que no era posible, inmediatamente debajo de la descripción del item, se formuló entre paréntesis, una breve instrucción. Por otro lado, cuando la complejidad del item requería de instrucciones detalladas, éstas fueron consignadas en una hoja aparte que manejaba la examinadora durante la aplicación, ésto funcionó para muy pocos items.

4. Sistema de Calificación

La calificación del item se basa en la dicotomía acierto-desacierto; asignándole un punto por respuesta correcta y 0 punto por respuesta incorrecta. El puntaje máximo a obtenerse en la prueba es de 98 puntos, que distribuidos por cada área, resulta de la siguiente manera:

Area Bio-psicomotor	18
Area Intelectual	68
Area Socio-emocional	18

Proceso de Construcción

La prueba se ha elaborado en base a la Estructura Curricular de Educación Inicial del PRONOEI-BH.

La primera tarea del proceso de construcción, consistió en analizar cada uno de los objetivos, generales, específicos y desagregados. La prueba debía evaluar los objetivos específicos a través de los objetivos-desagregados que constituían las actividades propiamente dichas. Luego del análisis, se concretaron, entre otros, los siguientes aspectos:

- Alto número de objetivos desagregados.
- Diferentes niveles o procedimientos de evaluación en los objetivos (observación, instrumentación, - técnicas grupales, entrevistas a los padres).
- Diversidad de fuentes de información: el niño, los padres, miembros de la comunidad.
- Diferentes contextos involucrados en el logro de los objetivos: el hogar, la calle.
- Carencia de criterios de logro precisos.

La segunda tarea consistió en definir criterios que orientaran la construcción de la prueba:

a. Para la Selección de Objetivos Específicos:

- Seleccionar objetivos específicos que pudieran ser fácilmente evaluados en términos -- cuantitativos (p.e. se descartarían los obje

tivos referidos a la expresión artística espontánea: baila y/o danza libremente - Obj. 59.1).

- Seleccionar objetivos que están dirigidos a niños.

- Seleccionar objetivos referidos a conductas individuales y no a conductas grupales.

b. Para la Estructuración de la Prueba:

- Seleccionar o elaborar dos actividades por cada objetivo específico.

- Definir el criterio de logro en cada una de las actividades.

Procedimiento

Tomando en cuenta los criterios se procedió a la construcción de la prueba, con carácter preliminar; la distribución de los objetivos específicos fué la siguiente

Area Bio-psicomotor	:	4 objetivos correspondientes a 2 - 3 años 9 objetivos correspondientes a 3 - 5 años
Area Intelectual	:	9 objetivos correspondientes a 2 - 3 años 31 objetivos correspondientes a 3 - 5 años

Area Socio-emocional : 3 objetivos correspondientes a 2 - 3 años
6 objetivos correspondientes a 3 - 5 años

En la siguiente tabla, se presenta la distribución de objetivos por áreas y comparándola con la de la Estructura Curricular del PRONOEI-BH

TABLA N° 1
DISTRIBUCION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA PRUEBA PRELIMINAR Y DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PRONOEI- BH

A R E A	Edad	Número de objetivos Específicos de la Prueba	Número de objetivos Específicos de la Estructura Curricular del PRONOEI-BH
Bio-psicomotor	2 -3	4	9
	3 -5	9	18
Intelectual	2 -3	9	9
	3 -5	32	32
Socio-emocional	2 -3	3	5
	3 -5	6	15
TOTAL		63	86

Piloto

El piloto perseguía los siguientes objetivos:

- Verificar el adecuado manejo de la prueba por parte del personal evaluador en lo referente a instrucciones, utilización del material y empleo de los criterios de lo -

gro de las actividades.

- Registrar información acerca de las instrucciones de una prueba, en términos de su claridad y comprensión de parte del examinado.

- Observar la funcionalidad del Sistema de Calificación.

- Obtener información sobre la duración de la aplica - ción.

El piloto se llevó a cabo en el Pueblo Joven Quince de Enero. Para el efecto, se seleccionaron 3 niños (dos niños de cuatro años y uno de cinco años). El personal que tuvo a su cargo la aplicación de la prueba, fue entrenado previa - mente, a fin de familiarizarse con las instrucciones y manejo de material.

El equipo de evaluadores estuvo conformado por tres miem - bros, en cada caso, una actuaba como examinadora y los otros dos como jueces independientes.

Los resultados del piloto permitieron tomar las siguientes acciones:

- Reajustar en algunos items, los criterios de logro.
- Modificar algunos materiales.
- Suprimir los items correspondientes a la edad de 2-3 años de dos áreas: si bien inicialmente se pensaba - aplicar la prueba con objetivos de 2 a 5 años, se re consideró el hecho de que los niños a quienes se ---

evaluaría tendrían entre cuatro y cinco - años . Sin embargo, se mantuvieron los tres - objetivos específicos de 2 - 3 años del área - socio-emocional por considerarse que evaluaban aspectos de la conducta socio-emocional, que interesaba observar en los niños de 4 y 5 años - respectivamente.

- Se decidió aplicar la prueba en dos sesiones, dependiendo del ritmo de trabajo del niño, por cuanto el tiempo promedio de aplicación fue de 2 horas 15 minutos. Por otro lado, la reducción de la prueba en 13 items, procuraba también la reducción del tiempo del examen.

Por otro lado, a través del piloto se constató que el personal de evaluadores manejaba adecuadamente - las instrucciones, el material y los criterios de logro. Se obtuvo un índice de .91, en la calificación de jueces independientes.

Determinación de la Prueba Final: En base a los resultados del piloto y luego de realizar los reajustes señalados, la prueba quedó reducida a 49 objetivos específicos y su composición definitiva fue la siguiente :

A. Biopsicomotor : 9 objetivos específicos de 3-5 años.

B. Intelectual : 31 objetivos específicos de 3-5 años. En esta área se fusionaron 2 objetivos en uno por considerarlos similares,

C. Socio-emocional: 3 objetivos específicos de 2 - 3 años
6 objetivos específicos de 3 - 5 años

En la siguiente tabla se presenta la distribución de los objetivos específicos de la prueba final - por áreas y se la compara con la de la Est.Curricular de PRONOEI-BH.

TABLA N°2

DISTRIBUCION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA PRUEBA FINAL DE EVALUACION CURRICULAR Y DE LA ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PRONOEI-BH

A R E A S	Edad	Número de objetivos específicos Prueba final	Número de objetivos específicos de la Estructura Curricular del PRONOEI-BH
Bio-psicomotor	2-3	-	9
Intelectual	3-5	31	32
Intelectual	2-3	-	9
	3-5	9	18
Socio-emocional	2-3	3	5
	3-5	6	13
T O T A L		49	86

Consideramos que la prueba reúne requisitos de validez suficiente que permite evaluar adecuadamente los objetivos curriculares del PRONOEI-BH que explora.

2, METODOLOGIA DEL ESTUDIO

Diseño

El diseño del presente estudio se identifica como un diseño experimental con grupo control, con evaluación en el post test (al final del programa).

Hipótesis del Trabajo

El estudio se orienta a constatar el efecto del programa en el rendimiento de los niños, en cada una de las áreas de curriculum del PRONOEI-BH.

1. El rendimiento global de los niños del grupo - experimental será significativamente mayor que el de los niños del grupo control.

2. El rendimiento en las áreas biopsicomotor, intelectual y socio-emocional de los niños del grupo experimental será significativamente mayor que el de los niños que no reciben programa.

3. Con respecto a la variable edad, los niños de 5 años, en comparación con los de 4 años, obtendrán un rendimiento más alto, independientemente del grupo al que pertenezcan.

4. El rendimiento de los niños del P.J. "Quince - de Enero" no será significativamente diferente al de los niños del P.J. "Villa Señor de los - Milagros".

Muestra

La investigación se ha realizado en una sub-muestra del total de la muestra de niños de Lima.

La muestra está constituída por 109 niños de los PP. JJ. "Villa Señor de los Milagros" y "Quince de Enero".

La selección de los niños fue al azar, y se intentó una distribución equiparada por edad y sexo y en el caso del grupo experimental, por animadora.

La distribución de la muestra es la siguiente:

TABLA N°3

Distribución de la sub-muestra por Edad y Sexo

Edad	Sexo: Experimental			Control			Total
	M	F	Total	M	F	Total	
4	14	14	28	15	12	27	55
5	14	14	28	13	13	26	54
TOTAL	28	28	56	28	25	53	109

TABLA N° 4

Distribución de la sub-muestra por Edad y Sexo y Lugar - Grupo Experimental

EDAD	P.J.Villa Señor de los Milagros			Quince de Enero			Total
	Sexo M	F	Total	M	F	Total	
4	7	8	15	7	6	13	28
5	7	6	13	7	8	15	28
TOTAL	14	14	28	14	14	28	56

Análisis de Datos

Los datos fueron sometidos a un análisis estadístico mediante el cual se calcularon medidas de tendencia central; así como un análisis de varianza.

El procesamiento de los datos fué realizado electrónicamente en el Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Madison, Wisconsin

En los cálculos estadísticos se tomaron en cuenta las siguientes variables:

1. Lugar : PP.JJ. "Villa Señor de los Milagros" y "Quince de Enero"

2. Tratamiento: Grupo experimental y grupo control.

3. Edad : 3 y 4 años.

4. Rendimientos por área Curricular :
   - Biopsicomotor
   - Intelectual
   - Socio-emocional

5. Rendimiento general, de las tres áreas curriculares.

TABLA N° 5
Distribución de la Sub-Muestra por Edad Sexo y Lugar - Grupo Control

EDAD	P.J. Villa Señor de los Milagros			Quince de Enero			Total
Sexo	M	F	Total	M	F	Total	
4	6	8	14	8	5	13	27
5	6	5	11	7	8	15	26
TOTAL	12	13	25	15	13	28	53

Recolección de la Información

La aplicación de las pruebas se realizó simultáneamente en los dos pueblos jóvenes.

El equipo inicial de dos evaluadoras, una en cada pueblo, se incrementó con una tercera quien apoyó las acciones en el P.J "Quince de Enero".

La evaluación se realizó durante el mes de Abril y tomó 18 días útiles: se evaluaron entre 5 y 6 niños promedio por día aproximadamente.

Las evaluaciones se realizaron en los hogares de los niños; y en ciertos casos, algunos objetivos del área biopsicomotor, que requerían de un espacio físico determinado (del que no se disponía dentro del hogar)- fueron trabajados en la calle.

3. RESULTADOS

1. Comparación entre grupo experimental y grupo control respecto al rendimiento en las áreas curriculares.

TABLA N° 6

Resultados de la Evaluación de Objetivos Curriculares por efecto de tratamiento

AREA	EXPERIMENTAL		CONTROL		F	P
	MEDIA	D.S	MEDIA	D.S		
BIOPSICO-MOTOR	10.71	2.61	9.15	3.26	9.45	.002
INTELECTUAL	30.68	8.13	26.42	10.54	7.11	.008
SOCIOEMOCIONAL	8.75	2.33	7.62	2.56	6.28	.001
TOTAL GENERAL	50.20	11.93	43.19	14.85	9.56	.002

Se aprecia que el rendimiento de los niños del grupo experimental en cada una de las tres áreas así como en el rendimiento general de la prueba es significativamente superior al obtenido por los niños que no han recibido programa.

De esta manera, se está evidenciando un efecto del

tratamiento en el rendimiento de los niños de Lima, en la Prueba de Evaluación Curricular.

2. Comparación del rendimiento de los niños de 4 y 5 años

TABLA N° 7

Resultados de la Evaluación de Objetivos Curriculares por efecto de Edad

AREAS	4 años		5 años			
	A: MEDIA	D.S	MEDIA	D.S	F	P
Biopsicomotor	8.76	3.07	11.17	2.47	21.58	.0001
Intelectual	24.60	9.01	32.69	8.40	25.18	.0001
Socioemocional	7.36	2.27	9.05	2.44	13.31	.0004
TOTAL GENERAL	40.73	12.88	52.96	11.97	28.41	.0001

De acuerdo a los resultados observados en la tabla, apreciamos un efecto de la variable edad, tanto en el rendimiento global como en cada área. Los niños de 5 años muestran un rendimiento significativamente más alto que los niños de 4 años. Como se puede ver, estos datos están referidos a la totalidad de niños de 5 y 4 años de ambos pueblos jóvenes, y de los dos grupos.

El análisis de varianza no arrojó diferencias significativas por interacción de las variables - edad, lugar por edad; y tratamiento.

TABLA N° 8

3. Comparación del rendimiento de los niños de Villa Señor de los Milagros y de Quince de Enero.

Resultados de la Evaluación de Objetivos Curriculares por efecto del Lugar

AREAS	Villa Señor de los Milagros		Quince de Enero		F	P
	MEDIA	D.S	MEDIA	D.S.		
BIOPSICOMOTOR	9.60	3.35	10.29	2.68	1.15	N.S
INTELECTUAL	28.6	9.78	29.12	9.44	.15	N.S
SOCIOEMOCIONAL	7.96	2.42	8.43	2.56	.70	N.S.
TOTAL GENERAL	45.62	14.29	47.89	13.40	.50	N.S.

Podemos observar que si bien los niños de Quince de Enero han obtenido resultados más altos que los de Villa Señor de los Milagros, en las tres áreas y en el resultado general, esta diferencia a favor de los primeros, no llega a ser estadísticamente significativa. Es decir no hay un efecto de la variable lugar en el rendimiento de los niños de Lima.

Por otro lado, es necesario señalar que en la interacción de variables al interior del análisis de varianza se han encontrado algunos resultados, que re

quieren ser explicitados. Es el caso del efecto de la interacción de las variables Lugar-Tratamiento - en el rendimiento de los niños.

Los valores significativos de F que aparecen en la Tabla, son el resultado del análisis de varianza, referido a la interacción de las variables Lugar y - Tratamiento.

Comparando el rendimiento entre el grupo experimental y el grupo de control de cada pueblo, se observa que en las áreas Biopsicomotor e Intelectural y en el rendimiento general de Villa Señor de los Milagros la diferencia es significativa a favor del grupo experimental, y que en Quince de Enero, esta diferencia no llega a ser significativa.

Por otro lado, aún cuando no se halla calculado una significación estadística, apreciamos que numéricamente, el rendimiento del grupo experimental de Villa Señor de los Milagros supere al de Quince de Enero. Lo contrario ocurre en los grupos de control, en el que del Quince de Enero muestra resultados numéricamente más altos.

La dificultad de no contar con información en la - etapa pre (antes del programa) acerca del rendimiento de los niños de ambos pueblos jóvenes, no permite procesar y explicar convenientemente la diferencia de rendimiento hallada en la etapa posterior.

TABLA N° 9

Resultados de la Evaluación de Objetivos Curriculares por efecto de Lugar y Tratamiento

AREAS	VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS				QUINCE DE ENERO				F	P<
	Experimental		Control		Experimental		Control			
	MEDIA	D.S	MEDIA	D.S	MEDIA	D.S.	MEDIA	D.S.		
Biopsicomotor	10.93	2.69	8.12	3.44	10.50	2.56	10.07	2.84	4.66	0.3
Intelectual	32.39	7.36	23.20	9.99	28.96	8.62	29.29	10.34	7.95	.005
Socioemocional	8.71	2.20	7.12	2.42	8.79	2.48	8.07	2.63	.91	N.S
TOTAL GENERAL	52.4	11.10	38.44	14.21	48.36	12.64	47.43	14.34	6.98	.009

Sin embargo recurriendo al hecho de que, según la Evaluación sumativa, los grupos de control de ambos pueblos tuvieron un rendimiento similar en el pre-test - en la Prueba de Habilidades de Mc. Carthy y al hecho particular de que Quince de Enero es un pueblo de menor extensión urbana, podríamos considerar que la diferencia numérica a favor del grupo control de Quince de Enero se debería a un efecto de difusión del programa o de alguna otra variable no controlada.

4. CONCLUSIONES

1. Los niños del grupo experimental han obtenido un rendimiento significativamente mayor que - los niños del grupo control en cada una de las tres áreas curriculares.

2. En el rendimiento global de la Prueba de Objetivos curriculares los niños del grupo experimental han logrado un rendimiento significativamente superior en comparación al de los niños del grupo control.

3. Los niños de 5 años han obtenido un rendimiento significativamente más alto en cada una de las áreas curriculares y en rendimiento global que los niños de 4 años.

4. El rendimiento de los niños del P.J. Villa Señor de los Milagros no difiere significativamente del rendimiento de los niños de Quince - de Enero.

5. Las diferencias de rendimiento entre el grupo experimental y control de Villa Señor de los Milagros es significativamente más grande que la de Quince de Enero, en las áreas biopsicomotor, intelectual y rendimiento general.

ESTUDIO RURAL

5. PRUEBA DE EVALUACION DE OBJETIVOS CURRICULARES-CUZCO

Objetivo

Esta prueba sirvió para brindar información sobre el avance de los niños con respecto a los objetivos de enseñanza involucrados en la estructura básica curricular y que fueron seguidos por el programa experimental.

Descripción de la Prueba

Estructura

La prueba curricular cuenta con 99 items que se distribuyen en 3 áreas, la Bio-psicomotor con 39; la Intelectual con 48; y la Socio-emocional con 12. El número de item está en función de los objetivos que se indican en la estructura curricular y se han fusionado algunos objetivos específicos, dada la semejanza mostrada por los mismos.

Para la evaluación de cada objetivo específico, se tienen 3 actividades o items, los cuales están graduados de acuerdo a niveles de dificultad creciente y han sido identificados como nivel inicial, medio y terminal.

Técnicas de Evaluación.-

Las técnicas de evaluación involucradas, se identifican como:

a, Observación.- Cada niño, luego de recibir instrucciones verbales, deberá realizar ciertas actividades y la forma como ellas son ejecutadas, así como la conducta mostrada, será objeto de observación por parte del examinador. - Dentro de esta técnica, se incluyen actividades tales como comer, brincar entre otros. Dentro de la prueba se cuenta con 34 items con esta modalidad.

b. Instrumento.- Cuando se requiere de algún objeto o instrumento mediador de la actividad, como por ejemplo, sogas, pelotas, tijeras. Se tuvo un total de 50 items.

c. Preguntas.- Dirigidas a la madre para clarificar ciertos items que por su naturaleza, no podrían ser evaluados mediante las dos técnicas anteriores. La madre actuó como directa informante. Se tuvo un total de 15 items utilizando esta técnica.

Componentes de la Prueba

1. Hoja de Registro.- Esta hoja especifica el número de objetivos evaluados y nombra abreviadamente la actividad utilizada para la evaluación de dichos objetivos. Sirve para

anotar los logros de los niños y para llevar un recuento del puntaje obtenido en cada una de las áreas particulares. Asímismo, un cuadro resumen del desenvolvimiento del niño en cada una de las áreas exploradas.

2. Caja de Materiales.- En donde se incluyen todos aquellos objetos que son necesarios para la realización de la prueba. Habiendo sido ella construída especialmente para zonas rurales. Incluye objetos muy simples y conocidos para los niños, lo cual facilita el interés y la disposición para ejecutar la prueba.

Entre otros se incluye:

Una soga de 80 cm.
Tarros de diferentes colores.
Palos de diferentes colores y tamaños.
Objetos de arcilla (animales, fogones, ollas, etc.)
Una pelota mediana
Láminas de cuentos
Tijeras
Diseños para recorte
Muñecos
Bolsitas de arena y de aserrín
Panderetas pequeñas
Figuras con secuencia
Plastilina para modelado.

3. Manual de Instrucciones y Calificación.- La prueba cuenta con un manual donde se especifica la forma de administración de cada uno de los items, los criterios de su presentación en la situación de examen, los materiales requeridos y también los criterios para la calificación. La versión final del Manual se realizó luego de concluído el estudio piloto que permitió definir con mayor exactitud y validez los contenidos de la prueba misma.

El Sistema de Calificación especificada en el Manual contiene instrucciones pertinentes a las diferentes posibilidades de respuesta frente al item y los puntajes que se le puede asignar.

Cada item de la prueba recibe un puntaje que va de 0 a 2 puntos, en función de la forma como el niño supera el item, y un total de 6 puntos por objetivo.

La prueba total tiene un puntaje máximo de 198 puntos, que se distribuyen en cada una de las áreas de la siguiente forma:

Area Bio-psicomotor	78 puntos
Area Intelectural	96 puntos
Area Socio-emocional	24 puntos

Proceso de Construcción.-

Teniendo como base el documento de la Dirección General de Educación Inicial (DIGEI), denominado estructura curricular básica y la lista de objetivos diseñada como parte de los materiales manejados por las maestras del hogar, animadoras durante sus visitas a los hogares, se hizo inicialmente un estudio minucioso de los contenidos de todos los objetivos en cada una de las áreas a evaluarse. Se establecieron apropiadas secuencias de las actividades en función de los pre-requisitos básicos requeridos para el cumplimiento de ellos. Esta prueba sería administrada a los niños participantes del programa, así como a aquellos que no habían participado del mismo y cuyos rangos de edad fluctuaban de 4 a 6 años.

Los objetivos específicos señalados en la estructura curricular, abarcan desde los 2 años hasta los 5 años; sin embargo, para propósitos de la presente prueba, sólo se utilizaron aquellos que se indican a partir de los 3 años.

Se utilizó tres niveles de dificultad dentro de cada objetivo, seleccionándose aquellos objetivos desagregados que se mantuviesen más concordantes y adecuados a los requerimientos de los objetivos específicos.

El área bio-psicomotor de la estructura básica original, está constituída por un total de 26 objetivos -

específicos, que van desde los 2 hasta los 5 años de edad. A partir de los 3 años, se cuenta con 18 objetivos específicos.

El área Intelectual, está constituida por un total de 40 objetivos específicos de los cuales 32 corresponden a las edades de tres a cinco años.

El área Socio-emocional contiene un total de 28 objetivos, de los cuales 13 están dentro del grupo de tres a cinco años.

TABLA N° 1

DISTRIBUCION OBJETIVOS ESTRUCTURA CURRICULAR BASICA (3 - 5 años)

A R E A	No. Objetivos Específicos	No. Objetivos Desagregados
Bio-psicomotor	18	119
Intelectual	32	121
Socio-emocional	13	64
T O T A L	63	304

La primera fase dentro de la construcción de esta prueba fue el establecimiento de criterios adecuados para la selección de objetivos y diseño de actividades pertinentes para el examen de dichos objetivos evaluables. Entre los criterios se tuvieron los siguientes:

1. Adecuación o fusión de objetivos que pudieran evaluar aspectos similares.

2. Los objetivos desagregados deben corresponder a la finalidad del específico.

3. Las secuencias de los objetivos desagregados deben ser comparables a lo esperado en función a los patrones del desarrollo infantil.

4. Los objetivos específicos deben ser factibles de ser evaluados.

5. Se establecerán condiciones específicas o criterios para la aplicación y calificación de las actividades señaladas para la evaluación de los objetivos.

TABLA N°2

DISTRIBUCION DE OBJETIVOS PRUEBA CURRICULAR

A R E A S	No. de Objetivos Específicos		No. de Objetivos Desagregados	No. Items
	Tomados	Fusionados		
Bio-psicomotor	15	11	114	39
Intelectual	30	16	112	48
Socio-emocional	10	4	62	12
T O T A L	55	31	288	99

Como se indica en la tabla, algunos objetivos específicos no han sido tomados en cuenta en la construcción final de la prueba curricular, ello en función de los criterios que se siguen y básicamente por no ofrecer características tales que permitan ser evaluados.

Procedimiento

Posteriormente al establecimiento de estos criterios se procedió a identificar aquellos objetivos específicos - que por su contenido podrían fusionarse a otros para su evaluación, y es así que luego de un estudio minucioso, se tuvo:

A. Bio-psicomotor: 11 obj. (de 15 originales); y el obj. 53 se desarrolló debido a que abarcaba un campo de actividades amplio.

B. Intelectual : 16 obj. (de 30 originales). Aquí se efectuó la más amplia fusión de objetivos dada la similitud de su naturaleza.

C. Socio-emocional: 4 obj. (de 10 originales). Fundamentalmente la naturaleza bastante vaga y de mínima concresión hizo que se reubicaran los objetivos para fines de evaluación.

Teniendo en consideración los 3 niveles de dificultad que serían requeridos para las 3 actividades que evaluasen el objetivo específico, se procedió al análisis de los objetivos desagregados para seleccionar bajo el criterio de secuencia aquellos que más se adecuaban.

Una vez seleccionados los objetivos desagregados la forma en que dichos objetivos serían evaluados fue discutida, utilizándose las 3 técnicas anteriormente mencionadas. Preguntar a la madre; observar la conducta, plantear una actividad usando algún objeto o instrumento. Finalmente se tuvieron 50 actividades que utilizaron el sistema de instrumento; 34 que requerían el sistema de observación y 15 actividades requerían la indagación a la madre.

Las actividades fueron cuidadosamente seleccionadas y los criterios discutidos para llegar a un concenso mayor.

Piloto

Tanto los materiales como las actividades diseñadas fueron objeto del estudio piloto. Este estudio tuvo como objetivo brindar información respecto de la adecuación de la prueba para poblaciones de tipo rural en Cuzco.

La información a obtenerse a través del piloto permitiría clarificar los siguientes aspectos:

1. Adecuación de las actividades asignadas para la evaluación de objetivos.

2. Funcionamiento de los criterios para la administración de la prueba.

3. Adecuación de los materiales seleccionados.

4. Grado de comprensión y aceptación de la prueba - por parte de los niños.

5. Tiempo requerido para la admnistración.

6. Claridad del sistema de calificación de la prueba.

Se seleccionaron 10 niños, 6 de la zona rural del Cuzco (Moccoraize) y 4 de la ciudad de Cuzco; las edades - fluctuaban entre 3 y 6 años. Tres miembros del equipo de evaluación que habían sido previamente entrenados,- llevaron a cabo el estudio piloto bajo supervisión. Los datos obtenidos y las observaciones realizadas permitieron ajustar la prueba para su versión final que sería - la utilizada en la evaluación del avance curricular de los niños.

Como resultado del estudio piloto, se tomaron algunas decisiones finales, entre otras:

1. Modificar algunos materiales (como por ejemplo largo de la soga, tamaño de la pelota, objetos y láminas. Los confeccionados por el grupo tenían mayor aceptación que alguno de tipo comercial.

2. Las instrucciones fueron traducidas al quechua y se unificó criterios.

3. Los niños mostraban mucho interés pero la prueba era larga (60/70 minutos) y se sugirió aplicarla en dos sesiones cuando el niño fuese pequeño.

4. La secuencia seguida por razones prácticas fue la que aparecía en la lista de objetivos.

5. El Manual de Calificación estaba adecuado y permitía ubicar los criterios con facilidad. Se obtuvo un rho de .90 en la calificación por 2 jueces independientemente.

Se conservó la estructura original de construcción y el número de objetivos mantuvo su forma inicial.

Con esta información la prueba fue identificada como un elemento válido que permitía un fácil manejo de la situación de examen, que se adecuaba por sus contenidos a una evaluación válida de los avances de los objetivos curriculares.

6. METODOLOGIA DE ESTUDIO

Diseño

Para este estudio se utilizó el diseño experimental con grupos de control evaluados sólo en una etapa posterior al programa.

Hipótesis del Trabajo.-

Esta investigación se orientó al análisis del desenvolvimiento de los niños en las áreas que cubría el curriculum y que habían seguido durante el experimento, o sea durante un año de permanencia en el programa.

1. Que los niños del grupo experimental mostraron un rendimiento global en la prueba curricular más - elevado y significativamente diferente a los niños que no recibieron programa.

2. Los niños del grupo experimental aventajaron a los del grupo control en las áreas bio-psicomotor, intelectual y socio-emocional.

3. En relación a la variable Edad, se espera que los niños del grupo de cinco años, tengan comparativamente con los de cuatro, un rendimiento más alto, ello tanto para el grupo experimental como para - el control.

Muestra.-

La población de estudio incluye una sub-muestra del - grupo experimental y toda la muestra del grupo control utilizada por la evaluación del Programa Portage.

Originalmente, la muestra asignada incluía una adecuada estratificación de casos por lugar, edad y animadora; sin embargo, al efectuarse la labor de recolección de datos, se presentaron muchas dificultades para lograr ubicar a los niños seleccionados.

Finalmente, y luego de muchos esfuerzos por parte del equipo de Evaluación, hubo que tomar a aquellos niños del grupo Experimental que se encontraban en las comunidades o que colaboraban en la situación de examen. Es

ta situación especial, pensamos que si bien prestó un balance proporcional a la muestra, no creó ninguna situación de invalidez de la misma.

Asímismo, la equivalencia de la muestra estuvo asegurada en términos de la edad, el promedio para el grupo experimental es de 05 años 3 meses; asímismo sexo está representado equitativamente con un total de 16 varones en el grupo experimental y 15 en el control y de 16 mujeres en el Experimental y 11 en el control.

La distribución de la población para este estudio es la siguiente

TABLA N°3

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR EDAD Y SEXO

Trat. / Sexo / Edad	Experimental		Total	Control		Total
	M	F		M	F	
4	3	5	8	4	3	7
5	13	11	24	11	8	19
TOTAL	16	16	32	15	10	26

TABLA N°4

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR EDAD,SEXO Y PROCEDENCIA

Grupo Experimental

Edad	Sexo	Moccoraise	Paropucyo	Ccolcca	B,Occid.	Total
4	H	-	-	2	1	3
	M	1	1	1	2	5
5	H	5	2	5	1	13
	M	4	1	4	2	11
T O T A L		10	4	12	6	32

H = Hombres
M = Mujeres

TABLA N° 5

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR EDAD,SEXO Y PROCEDENCIA

Grupo Control

Edad	Sexo	Wakaytaki	Antisuyo	Total
4	H	2	2	4
	M	2	1	3
5	H	6	5	11
	M	4	4	8
T O T A L		14	12	26

Recolección de Datos

Dentro del personal de evaluación, dos personas fueron seleccionadas y entrenadas para llevar a cabo la administración de la prueba de objetivos curriculares.

La recolección de datos se inició el 19 de marzo de 1978 y se concluyó el 30 de marzo de 1978, se evaluó - un promedio de 6 niños diariamente.

La situación de examen fue la misma que se utilizó para evaluar la Escala de Mc Carthy de Habilidades para niños, o sea que en la escuela, cada niño era evaluado. Usualmente los niños eran traídos por el personal de evaluación y se utilizaron una o dos sesiones para admnistrar la prueba según la disponibilidad mostrada por el examinado. Posteriormente las pruebas fueron-calificadas bajo supervisión y los casos de mayor dificultad esclarecidos a nivel grupal.

Análisis de Datos.-

Los datos recolectados fueron objeto de un análisis estadístico básico utilizándose el cálculo de medidas de tendencia central, así como de análisis de Varianza.

El procesamiento de datos, al igual que en el caso de Lima, fue realizado electrónicamente en el Departamento de Ciencias de Computación de la Universidad de Madison - Wisconsin.

Se tomaron en cuenta variables, tales como:

Tratamiento.- Experimental y Control

Lugar.- Banda Occidental, Ccolcca, Moccoraise, Paropucyo (Comunidades Experimentales), Wakaytaki y Antisuyo (Comunidades de Control)

Edad. - 4 y 5 años de edad

Rendimiento curricular por áreas: bio-psicomotor, intelectual , socio-emocional y rendimiento global.

7. RESULTADOS

El análisis de datos implicó el uso del cálculo de medida de tendencia control; así como análisis de Varianza con inclusión de los factores intervinientes tales como variables Edad (4 y 5 años) y Tratamiento (Experimental y Control) y sus respectivas interacciones).

El cómputo electrónico estuvo a cargo del Departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Madison - Wisconsin.

Los resultados de las comparaciones entre el grupo experimental y control, en relación a su desempeño en cada una de las áreas de la prueba curricular son las siguientes:

(Ver Tabla N° 6)

TABLA N° 6

PRUEBA DE EVALUACION CURRICULAR - CUZCO - RESULTADOS POR TRATAMIENTO

A R E A	Experimental		Control		F	P
	Media	D.S.	Media	D.S		
Bio-psicomotor	47.97	8.61	43.62	9.28	3.42	.07
Intelectual	51.72	12.72	48.04	7.61	1.68	N.S
Socio-emocional	11.62	4.84	11.08	3.28	.24	N.S
TOTAL GENERAL	110.7	21.89	102.7	16.90	2.31	.13

Como se puede observar, en el rendimiento global general, el grupo experimental, si bien obtiene puntajes más elevados frente al grupo control; sin embargo, ellos sólo - se aproximan a un nivel de significación estadística.

Analizando cada una de las área exploradas por la prueba curricular, esta situación de rendimiento superior en el grupo experimental se mantiene constante en las tres -- áreas Biopsicomotor, Intelectual y Socio-emocional; sin embargo, es sólo en el área Biopsicomotor en que dichas diferencias se hacen casi significativas porque se acerca a los límites aceptados como válidos dentro de esta investigación.

Asímismo, dentro del desenvolvimiento en cada una de las áreas es posible indicar que se han solucionado adecuadamente un mayor número de items dentro del área biopsicomotor, ello tanto en el grupo experimental como en control. (Exp = 61.54% Control = 56.41%), en orden de secuencia siguen los objetivos del área intelectual (Exp. = 54.17% Control = 50%) y finalmente los Socio-emocionales (Exp = 50% Control = 45.83%).

Análisis particulares por cada una de las comunidades participantes no se han realizado, ya que en conjunto se observa que no hay ningún efecto de la variable lugar y siendo el número de niños dentro de cada comunidad muy pequeño para efectos de esta submuestra, no hubiera sido posible realizar dicho análisis y no hubiera aportado mayor información.

Efectuando el análisis detallado de los resultados en términos de la variable Edad y la interacción entre el tratamiento y la edad, los datos obtenidos son los siguientes

(Ver Tabla N° 7)

Según esta tabla, el efecto de edad ha sido consistente a lo largo de toda la prueba, el grupo de niños de 5 años muestran resultados significativamente más altos que los del grupo de 4 años, que sugieren una fuerte participación de la variable edad, tanto para el grupo experimental como para el control.

TABLA N° 7

PRUEBA DE OBJETIVOS CURRICULARES -CUZCO-ANALISIS DE VARIANZA
FACTOR TRATAMIENTO Y EDAD

A R E A	EDAD	Experimental		Control		Trat.		Edad		Trat.xEdad	
		Media	D.S.	Media	D.S.	F	P <	F	P <	F	P <
Bio-psicomotor	4	38.50	8.01	37.43	11.30						
	5	51.12	6.22	45.89	7.53	1.89	N.S	21.22	.0001	.82	N.S
Intelectual	4	41.87	11.95	42.00	10.34						
	5	55.00	11.39	50.26	5.03	.62	N.S	13.43	.0006	.69	N.S
Socio-emocio-nal	4	8.00	2.73	8.00	2.65						
	5	12.83	4.82	12.21	2.76	.08	N.S	15.91	.0002	.08	N.S
TOTAL GENERAL	4	88.37	19.80	87.43	20.73	1.18	N.S	26.54	.0001	.80	N.S
	5	118.12	17.19	108.37	11.35						

En términos de la interacción entre los efectos del tratamiento y la edad del grupo, no se presenta ninguna relación de significación. Aún cuando se observan que numéricamente en resultados más altos para el grupo experimental de 5 años.

Resumiendo, se puede indicar que con relación a los objetivos curriculares sólo el área de objetivos bio psicomotores revela que hay diferencias significativas entre ambos grupos experimental y control, favoreciendo los resultados al grupo experimental.

En el área de objetivos intelectuales y socio-emocionales, no se presenta estadísticamente ninguna diferencia debido al tratamiento.

Se puede explicar que el grupo control siempre mostró en términos del desempeño intelectual, resultados ligeramente inferiores al experimental, lo cual se dió en la etapa pre y que sólo efectuando el análisis de cambio, se pudo para el Mc Carthy, lograr un dato adecuado; sin embargo, esta prueba curricular fue administrada en la etapa post y no puede tomarse en cuenta ningún cambio previo a través del tiempo.

8. CONCLUSIONES Y COMENTARIOS

1. Acercándose a un nivel de significación estadística, el area bio-psicomotor es la que muestra diferencias comparativas entre ambos grupos, favoreciéndose al Grupo Experimental. Este dato revelaría que los niños del grupo que recibió el

programa Portage, revelan un desarrollo adecuado de la motricidad gruesa y fina, así como una buena - coordinación viso-manual, lo cual facilitaría un posterior aprendizaje formal.

2. En el area Intelectual , vemos que las diferencias encontradas, no son estadísticamente significativas, aquí se podría indicar que los resultados en esta -- área y los globables deben ser tomados con precau - ción, ya que es necesario recordar que este estudio sólo responde a un diseño de evaluación posterior y según los datos encontrados en el estudio de la Escala de Mc Carthy de Habilidades para niños, el grupo control, mostró superioridad de resultados en - términos cognitivos. Esta aceleración podría explicar los resultados encontrados a nivel del desempeño en la prueba de objetivos curriculares.

3. Es interesante observar la secuencia que se presenta en relación al desenvolvimiento de cada una de las áreas curriculares, proporcionalmente para ambos grupos experimental y control, son los objetivos biopsicomotores los que tienen un mayor porcentaje de items solucionados, seguidos por los intelectuales y finalmente los socio-emocionales.

4. El área socio-emocional es la que para ambos gru - pos, se mantiene más limitada, ello puede deberse a la dificultad de definición operacional de cada uno de estos objetivos o a que en el curso progra-

ma no se dió mayor importancia en esta área. Sin embargo, se sugiere que este aspecto curricular sea revisado para una mayor adecuación de sus objetivos en términos de la población a la que se orienta.

5. La secuencia de rendimiento observada en la prueba curricular, guarda una estrecha relación con los resultados de la evaluación formativa, en la cual se indica que el mayor porcentaje de objetivos trabajados corresponde al área biopsicomotor, luego al intelectual y finalmente la socio-emocional. Aún cuando dichas diferencias son mínimas en términos numéricos.

6. Los niños de cinco años muestran un repertorio curricular más amplio en comparación con los niños de cuatro años, ello está de acuerdo con los lineamientos de las líneas de desarrollo normal, y es importante anotar que en términos generales es posible, según lo mostrado por el Mc Carthy, que estos niños tuvieran niveles mucho más bajos al iniciar el programa.

7. Es necesario comentar que con respecto a la ejecución del programa éste presentó múltiples dificultades debido al limitado nivel educativo de los padres, y a la difícil tarea de supervisión , es por ello que los resultados obtenidos indican los efectos positivos del manejo curricular.

C A P I T U L O I V

EVALUACION FORMATIVA

PRESENTACION

En el desarrollo de esta investigación, la evaluación formativa, se constituye como un nivel de evaluación que responde a las necesidades pfacticas de :

a. Sistematizar información periódica y contínua sobre participantes y componentes del Programa Educativo, durante su actuación en el mismo.

b. Orientar y supervisar las acciones de trabajo de los participantes.

En este sentido, Evaluación Formativa*, se define en el presente trabajo, como el proceso de delineación, obtención y suministro de información útil para juzgar alternativas de decisión. En nuestro caso, la información en cuestión, es referida al avance del proceso educativo obtenido a través de instrumentos especialmente diseñados para la medición - de las variables pertinentes; lo que contribuye a :

1. Explicar los resultados de la Investigación derivados de la Evaluación Sumativa.

2. Reajustar el Programa Educativo, con propósitos de validación.

3. Utilizar los resultados, como medidas referenciales

* Definición dada por Clifton Chadwick.

para otros trabajos, acerca de lo esperable en poblaciones como las trabajadas en esta investigación.

La importancia de procesar información sobre los participantes, el medio ambiente socio-cultural, el proceso educativo y otros factores radica en: la utilización práctica de los datos durante el desarrollo del Programa Educativo y su utilización posterior con fines de reajuste u otros.

1. METODOLOGIA

Objetivos

Obtener información acerca del proceso de desarrollo del Programa Educativo, en los siguientes aspectos :

a. Participación del Niño.
b. Participación de los Padres de Familia
c. Participación de las Animadoras
d. Participación de las Docentes Coordinadoras
e. Participación de otros miembros de la comunidad educativa.
f. Utilización de la Lista de Objetivos
g. Utilización de la Ficha de Actividades
h. Utilización de la Estructura Curricular
i. Desarrollo de Material Educativo

Variables

Son aquellas características, atributos o propiedades de los participantes y componentes en la labor educativa del Programa. Las variables se agrupan en Aspectos personales y Aspectos curriculares.

Aspectos Personales :

- Rendimiento del Niño
- Participación de los Padres
- Desempeño de las Animadoras
- Desempeño de las Docentes Coordinadoras
- Participación de otros miembros de la comunidad educativa.

Aspectos Curriculares :

- Empleo de la Lista de Objetivos
- Empleo de la Ficha de Actividades
- Empleo de la Estructura Curricular
- Elaboración del Material Educativo

Los indicadores para cada variable se detallan a continuación :

Aspectos Personales

- Variable: Rendimiento del Niño :

  Indicadores cuantitativos;
  - Número promedio de objetivos logrados en Evaluación de Entrada.
  - Número Promedio de objetivos logrados en Pre-examen.
  - Número promedio de objetivos trabajados en las áreas Bio-psicomotor, Intelectual y Socioemocional; y número promedio total de objetivos trabajados por lugar y edad.
  - Número promedio de objetivos no trabajados.
  - Tiempo promedio de logro de un objetivo.

- Porcentaje de visitas programadas y no realizadas por motivos relacionados al niño.

Indicadores cualitativos:

- Motivos para la no realización de las visitas, en función, al niño.
- Información sobre el avance curricular y observaciones del trabajo en el hogar con el niño, obtenido a través de las animadoras,docente coordinadora y Equipo de Evaluación.

- Variable : Participación de los Padres:

Indicadores Cuantitativos:

- Número promedio del registro semanal.
- Porcentaje de visitas aceptables.
- Porcentaje de visitas realizadas con la presencia del padre.
- Porcentaje de visitas programadas y no efectuadas por motivos relacionados al Padre.
- Persona(s) que tuvieron a cargo el Programa.
- Tiempo empleado semanalmente.
- Tareas realizadas.
- Tiempo de las visitas.

Indicadores cualitativos:

- Motivos para la no realización de las visitas en función del Padre.
- Información sobre el trabajo educativo del padre en el Programa obtenida a través de la animadora, docente educadora y Equipo de Evaluación.
- Evaluación de la tarea educativa.

- Percepción de logros en sus niños.
- Sugerencias al Programa.
- Perspectivas futuras del Programa.

- Variable: Desempeño de Animadoras

Indicadores cuantitativos:

- Número promedio de objetivos trabajados por las animadoras con los niños a su cargo en el Programa.
- Tiempo promedio empleado por las animadoras en sus actividades.
- Número promedio de visitas realizadas.
- Porcentaje de visitas programadas y no efectuadas en función de la animadora.

Indicadores cualitativos:

- Funciones académicas y administrativas cumplidas en el Programa.
- Desempeño frente al manejo de Documentos curriculares.
- Conocimientos académicos obtenidos por las animadoras durante el desarrollo del Programa.
- Motivos para la no realización de las visitas en función de la animadora.
- Datos sobre el trabajo de la animadora en el hogar y reuniones de coordinación y otros obtenidos por las docentes coordinadoras y Equipo de Evaluación.
- Sugerencias al Programa dadas por las animadoras.
- Evaluación del trabajo de las animadoras por parte de los padres.

- Variable: Desempeño de Docentes Coordinadoras

Indicadores cuantitativos:

- Tiempo promedio empleado por las docentes coordinadoras en sus actividades.

Indicadores cualitativos:

- Funciones académicas y administrativas cumplidas en en Programa.
- Datos sobre la labor realizada por las docentes - coordinadoras obtenidos por el Equipo de Evaluación.
- Sugerencias al programa dadas por las docentes coordinadoras.

- Variable: Participación de otros miembros de la comunidad

Indicador cuantitativo:

- Número de visitas realizadas a los lugares de experimentación.

Indicadores cualitativos:

- Tipo de visitas a las Unidades de experimentación - por funcionarios de entidades.
- Acciones realizadas por dichos funcionarios en los lugares visitados.

Aspectos Curriculares

- Variables: Empleo de Lista de Objetivos, Fichas de Actividades y Estructura Curricular

Indicadores cualitativos:

- Datos sobre su aplicación y utilización con los niños.
- Modificaciones y/o innovaciones aportadas en dichos

documentos por docentes coordinadoras o animadoras.

- Sugerencias para su mejor empleo,dadas por las docentes coordinadoras o animadoras.

- Variable: Elaboración de Material Educativo

Indicadores cualitativos:

- Tipos de material educativo empleado.
- Autor(res) de elaboración del material educativo.
- Datos sobre el uso del material, obtenido a través de animadoras, docentes coordinadoras y Equipo de Evaluación.

- Instrumentos de Recolección de Datos

El Equipo de Evaluación diseñó instrumentos de estructura específica para obtener información que permitiera el cumplimiento de sus objetivos. Asimismo se contó con fuentes de información que si bien se elaboraron - con fines administrativos y curriculares, contribuyeron con información para la evaluación formativa.

Estos instrumentos de evaluación y fuentes de información, en esta primera fase exploratoria contaron con el criterio de jueces para su elaboración más no se realizaron etapas de piloteo y reajuste para establecer sus grados de validez y confiabilidad por lo que éstas deden ser consideradas relativa.

- Instrumentos propiamente dichos:

1. Registro de Seguimiento y Avance Curricular.

2. Registro de Seguimiento y Supervisión.
3. Guía de observación de las uniones de informe.
4. Informes de Trabajo de Campo.
5. Encuesta de Opiniones para animadoras.
6. Encuesta para la evaluación del programa por parte de los padres.

- Fuente de Información

7. Registro de Objetivos
8. Registro de Visitas
9. Informe Técnico-pedagógico de docente coordinadora.
10. Documentos curriculares: Lista de Objetivos y Tabla de Actividades.

Descripción de Instrumentos-Fuentes de Información, Recolección de datos y Procedimientos de Análisis

1. Registro de Seguimiento y Avance Curricular (R.S.A.C.)

Este instrumento sirve para registrar sistemáticamente, la información recolectada por animadoras y docentes - coordinadoras acerca del rendimiento del niño, de cada uno de los objetivos en las tres áreas de desarrollo - del currículum de Educación Inicial.

Está conformado por un listado por áreas curriculares de todos los objetivos que componen cada uno de dichas áreas indicando el número de fichas y de objetivos desde los 2 años hasta los 5 años. Así también, los datos relativos al niño y su animadora. Los registros provienen de la Lista de Objetivos, Tablas de Actividades, Re

gistros de Objetivos y Registros de Visitas.

La simbología trabajada ha sido sobre la siguiente información :

- Nivel de entrada de cada niño en relación a los objetivos de las tres áreas curriculares al inicio del Programa.
- Objetivos logrados por niño en cada mes.
- Objetivos logrados en Pre-examen es decir, el logro del objetivo cuando la animadora presentaba la actividad por primera vez.
- Objetivos modificados.
- Registro semanal del Padre.

La forma de registrar la información en cuadros, permite - visualizar el proceso de avance en el logro de los objetivos educacionales de cada uno de los niños. Este registro es de utilidad para las docentes coordinadoras y animadora.

Los objetivos logrados en evaluación de entrada se simbolizaban con un visto de color negro. Los objetivos trabajados se simbolizan marcando con la inicial del mes de logro (primera letra del mes), estos objetivos cuando eran encontrados a nivel de inicio, se identificaban con una letra escrita en color verde y en color rojo cuando eran encontrados en proceso. El número de semanas requerido para su logro se anotaba al costado de la letra del mes en que se indicaba y si el objetivo había sufrido algún tipo de modificación se anotaba en el extremo derecho superior de la letra del mes, la letra "d", o un asterisco (*) en el caso de

haber sido reprogramado. El registro del padre se anotaba con un círculo a la izquierda de la letra y el número de veces de registro semanal dentro del círculo.

Con los objetivos logrados en el Pre-examen se consignaba un aspa (x) de color negro, seguido de la letra del mes en que se verificó su logro.

- Registro de Seguimiento y Supervisión

Es un instrumento que recolecta información descriptiva y cuantitativa acerca del trabajo directo de la animadora en el hogar en relación con diferentes aspectos del Programa.

Consta de dos partes :

La primera parte evalúa aspectos estrechamente ligados a la metodología del hogar mientras que la segunda parte registra información descriptiva sobre aspectos relacionados al trabajo de la animadora en el hogar.

La primera parte consta de los siguientes aspectos:

- Area curricular, conformada de 7 ítems que indagan acerca de la elaboración de las Tablas de Actividades: redacción de objetivos, instrucciones para el padre sobre el objetivo a trabajar, correspondencia entre actividades y objetivos; y, de la utilización de materiales para el logro del objetivo.

- Visita al hogar que consta de 8 ítems, evalúa sobre

la puntualidad de la visita, interacción de la animadora con el Padre acerca del trabajo en el hogar, resultados del pre y post-examen, refuerzo que debe aplicarse por el logro del objetivo o discusión con el padre en caso contrario.

- Presentación del pre-examen, consta de 12 ítems que abordan aspectos relativosa la revisión con el padre las instrucciones de la actividad, demostración de la misma (motivación del niño y uso de lenguaje sencillo, refuerzo), adecuación del objetivo para el logro durante la semana, documentación del pre-examen, interacción con el padre sobre lo desarrollado en el hogar.

- Padre demuestra la actividad, consta de 5 ítems que evalúa sobre la demostración adecuada de la actividad al padre, realización de la actividad por el padre, sugerencias y refuerzo al padre, registro del padre acerca del rendimiento del niño.

- Animadora y Padre repasan la actividad, consta de 4 ítems que evalúa sobre el repaso de la actividad, - motivación al padre para las preguntas, respuesta - adecuada a las preguntas del padre, señalamiento del material a usarse.

Esta primera parte del registro, consta de un total de 36 ítems cuantificables en una escala valorativa de 1 a 5 puntos, considerándose un puntaje mínimo de 3 como indicador de un rendimiento aceptable de la animadora, por lo que se considera las áreas cuyo puntaje va de 3

a 5 se considera como áreas Mejor Trabajadas y de 1 a 3 como áreas de Difícil Manejo.

Los criterios de calificación son los que se detallan a continuación :

(1) a. Cuando la actividad no se presenta, no se realiza ó
b. Cuando estando presente se le calificaría de - inadecuada o se está en total desacuerdo.

(2) Cuando hay un intento de iniciar la acción (Objeto de Observación) pero no logra totalmente sus objetivos (fracasa).

(3) Inicia la acción pero logra sus objetivos en algunas oportunidades (como por ejemplo, 2 de 3 oportunidades ó 75% de actividades).

(4) En todos los casos inicia la acción logrando sus objetivos en casi la totalidad de ellos.

(5) En todos los casos inicia la acción y tiene éxito.

La segunda parte consta de los siguientes aspectos :

- Comentarios sobre las observaciones realizadas.
- Valoración de los objetivos propuestos por las animadoras en el mes anterior.
- Objetivos propuestos
- Observaciones acerca de la familia

- Observaciones sobre la entrevista (animadora-padre-hijo)
- Autocrítica
- Problemas detectados, sugerencias.

El instrumento, en su proceso de construcción fue piloteado en los pueblos jóvenes de Lima; los resultados obtenidos en esta etapa, permitieron reajustar y configurar el instrumento final. Su utilización correspondió a las docentes - coordinadoras y Equipo de Evaluación.

La recolección de los datos, se llevó a cabo por miembros - del Equipo de Evaluación y docentes coordinadoras quienes evaluaban a la animadora mientras realizaba la actividad - educativa en el hogar con el niño y en presencia del Padre.

Las docentes coordinadoras de Lima y Cuzco tuvieron como - criterio la aplicación del registro en por lo menos un caso por animadora en cada mes.

El Equipo de Evaluación en Lima aplicó un mínimo de dos casos por animadora y, en Cuzco se aplicó el registro en por lo menos un caso de cada animadora.

La aplicación por parte del equipo de evaluación se realizó en Lima en acciones de seguimiento en seis días de setiembre y seis de octubre de 1978, alterándose las evaluadoras asignadas en cada uno de los Pueblos Jóvenes.

En el Cuzco, se realizó el trabajo junto con las acciones - de piloteo en 5 días del mes de Agosto y 5 días del mes de Setiembre de 1978.

Para los efectos del procesamiento, en Lima se tomaron - los registros del Equipo de Evaluación del mes de Setiembre y de las docentes coordinadoras del mes de Noviembre, en el Cuzco se tomaron los registros del equipo de evaluación y de docentes coordinadoras de las acciones realizadas simultáneamente en el mes de Setiembre y adicionalmente las aplicaciones sólo de docentes coordinadoras del mes de Noviembre de 1978.

- Guía de Observación de las reuniones de informe:

Permite obtener información sobre la real y efectiva - participación de las docentes coordinadoras y animadoras en las reuniones semanales.

A través de este instrumento se recogen datos sobre los siguientes rubros :

. Asistencia de las animadoras, lugar y duración de la reunión, discusión de problemas presentados durante la semana, verificación del logro con tablas de actividades, revisión de tablas y desarrollo de material.

. Interacción al tratar de las dificultades observadas. Estas observaciones fueron realizadas por miembros del Equipo de Evaluación.

La utilización de estas guías, estuvo a cargo del personal del equipo de evaluación, el que esporádicamente - asistía a las reuniones semanales sin previo aviso, en calidad estrictamente de observador y por el tiempo que durase la reunión.

El número de observaciones es de 4 en el P.J "15 de - Enero". Una observación pudo ser efectuada en el Cuzco, la que correspondía a una reunión de docente coordinadora y animadoras de Moccoraise y Paropucyo en días en que se realizaban las acciones de seguimiento (Agosto-Setiembre) 78.

- Informes de Trabajo de Campo

Consiste en un conjunto de descripciones generales y específicas, sobre el desarrollo del Programa en los Pueblos Jóvenes y Comunidades, acerca de variables personales y curriculares.

Estos informes fueron realizados en los Pueblos Jóvenes de Lima y Comunidades del Cuzco por miembros del equipo de evaluación, siendo el número de observaciones de 4 en Lima y 3 en Cuzco.

Estas observaciones se efectuaron durante la aplicación del Registro de Seguimiento y Supervisión, y en el desarrollo de la labor educativa en el (niño-padre-animadora) en los horarios en que regularmente se realizaban las visitas.

- Encuesta de Opiniones para animadoras:

Tiene como objetivo obtener información de las animadoras en forma anónima y voluntaria, sobre sus apreciaciones y su actuación frente al Programa Educativo y desarrollo del mismo.

Existieron dos tipos de encuestas, las cuales evalúan los siguientes aspectos :

- Supervisión, orientación e implementación recibida.
- Participación de la animadora en el Programa.
- Ejecución del Programa.

La primera encuesta se caracteriza por tener 20 preguntas de tipo abiertas y de completamiento, las que podían ser respondidas por animadoras y docentes coordinadoras.

La segunda encuesta, consta de 11 preguntas abiertas y la aplicación estaba dirigida a las animadoras.

La primera encuesta fue aplicada a 22 animadoras en cada uno de los lugares experimentales de Lima y Cuzco, en Noviembre de 1978. Posteriormente, se obtuvo información a través de las docentes coordinadoras, del deseo de las animadoras de tener una reunión en la Coordinación del Proyecto, para manifestar de sus expectativas e interrogantes respecto a su continuación en el Programa. Es por ello que se programó una reunión en la sede del Proyecto, local del INIDE, en la que tuvieran la oportunidad de brindar sus opiniones acerca del Programa; se elaboró así una Segunda Encuesta aplicada en Enero de 1979, y a todas las animadoras del P.J "15 de Enero" y a 3 animadoras del P.J. "Villa Señor de los Milagros".

Todas las aplicaciones de la Primera encuesta de Lima y Cuzco y de la Segunda Encuesta del P.J. "15 de Enero" -

fueron respondidas por las animadoras en forma escrita, mientras que en la aplicación de la Segunda Encuesta a las animadoras del P.J. "Villa Señor de los Milagros" fueron contentadas verbalmente y sus respuestas anotadas por miembros del equipo de trabajo. Esto se debió a la negativa de dichas animadoras en tanto consideraban que aunque sus respuestas eran anónimas, se podía ubicar por la letra a la animadora cuyas opiniones fueron desfavorables al Programa.

- Encuesta de Evaluación del Programa (Padres)

Esta encuesta fue especialmente estructurada para obtener información respecto a la participación de los padres en el programa así como la evaluación que ellos hacían de cada uno de los componentes del mismo.

En esta encuesta se incluían 21 preguntas, unas de tipo cerrado con selección múltiple y otras, de tipo abierto.

En el diseño de esta encuesta se tuvo en cuenta tres áreas básicas: una se refiere a la descripción del trabajo realizado, indicándose fundamentalmente entre otros aspectos tales como personas que trabajaron con el niño, tiempo empleado, actividades realizadas; una segunda área se refiere a la opinión respecto a los componentes del programa, tales como evaluación del desempeño de la animadora, de las tareas, de los contenidos y una última área abarca las percepciones del programa y las sugerencias para un mejor funcionamiento del mismo.

Esta encuesta fue aplicada a todo el grupo Experimental participante del programa. La aplicación de este instru

mento fue hecho en la etapa post y correspondió al grupo de Evaluación la tarea de obtener dicha información, la cual se hizo durante la aplicación del Cuestionario para Padres.

Cada respuesta tiene un sistema de código y calificación que permite el análisis posterior que ha sido realizado en forma cuantitativa a nivel grupal.

Fuentes de Información

- Registro de Objetivos:

Es un instrumento que brinda información descriptiva sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en el niño y el trabajo en el hogar del Padre de Familia y Animadora, durante todo el desarrollo del Programa.

Consta de una serie de casilleros ubicados horizontalmente en donde se anota los objetivos trabajados, nivel de logro de objetivo, fecha de evaluación del pre-examen y post-examen, fecha de logro del objetivo, reprogramación del objetivo, área curricular del objetivo, registro semanal del padre.

La información registrada procede de las tablas de actividades de cada uno de los niños , los que se encuentran agrupados por animadora. En el mes de Junio de 1978, este instrumento fue reajustado para aplicar aspectos de registro, lo que permitía un mejor uso práctico.

La utilidad del documento está principalmente dirigido a la docente coordinadora.

Los datos, provenientes de las Tablas de Actividades agrupadas por animadora, eran vaciados por las docentes coordinadoras en el Registro de Objetivos, el mismo - que por contener información ya sistematizada, era utilizado en el llenado del Registro de Seguimiento y Avance Curricular.

- Registro de Visitas

Tiene como objetivo el permitir el registro de información sobre las visitas semanales realizadas por las animadoras en los hogares y datos relacionados a la no realización de la visita indicando los motivos en cada caso.

Este registro, consta de una hoja en lo cual se asignan datos sobre el niño a visitar, fecha de visita o de cambio y motivos para su postergación; agrupándose así la información de cada animadora y sus niños.

Tanto las docentes coordinadoras como las animadoras estaban encargadas del uso de este documento.

La animadora anotaba permanentemente en el Registro de Visitas datos referentes a visitas realizadas y visitas no realizadas; y, en cada reunión semanal procedía a entregar el citado Registro a la docente coordinadora y ésta al Equipo de Evaluación.

- Informe Técnico-Pedagógico de Docente Coordinadora:

Esta fuente de información, permite obtener información sobre tres aspectos:

- Actuación de los participantes en el Programa.
- Capacitación y orientación técnica-pedagógica de las animadoras y docentes coordinadoras.
- Organización y coordinación de las actividades desarrolladas en el Programa.

Los aspectos conllevan a la detección de avance y dificultades generales y específicos de cada uno de los lugares de experimentación.

Estos informes se han desarrollado en dos etapas, en la primera en que su redacción tiene un carácter inestructurado; y en una segunda de carácter estructurado, con pautas para su desarrollo.

La elaboracón corresponde a la docente coordinadora, quien hacía entrega de su informe escrito en forma mensual.

Estos documentos fueron utilizados por el equipo de evaluación con los datos registrados según las instrucciones dadas para su uso administrativo y curricular; por lo que no se utilizaron procedimientos específicos en la recolección.

- Documentos curriculares

La Lista de Objetivos y la Tabla de Actividades, documentos con cuya descripción ya se cuenta (parte segunda Cap. 1), son utilizados como fuentes de información en tanto brindan datos sobre el avance curricular de los

niños permitiendo ahondar y verificar la información.

Estos documentos, son del manejo de las animadoras y docentes coordinadoras; y específicamente, la Tabla de Actividades al alcance del Padre de Familia.

En líneas generales, acerca de la recolección de los datos, tenemos que:

a. En Lima, se recolectó la información con la totalidad de los documentos (Instrumentos y Fuentes de Información).

b. En Cuzco, en las comunidades de Ccolcca y Banda Occidental se recolectó información de los siguientes documentos :

- Registro de Seguimiento y Avance Curricular
- Registro de Seguimiento y Supervisión
- Informes de Trabajo de Campo
- Informes Técnico-Pedagógico de docente coordinadora
- Primera Encuesta de Opiniones.

En las comunidades de Moccoraise y Paropucyo, se cuenta con los documentos mencionados para Ccolcca y Banda Occidental y además con un reporte de Guía de observación a las reuniones de coordinación.

En cuanto al procedimiento de análisis, se han empleado dos tipos :

- <u>Análisis cuantitativo</u>:

Utiliza cálculos estadísticos que permiten correspon-

der a los indicadores cuantitativos de las variables. La información analizada está referida al avance curricular de los niños en lo que respecta a objetivos logrados en evaluación de entrada, objetivos logrados en pre-examen, objetivos trabajados y logrados, y sobre el número de visitas recibidas, tiempo de logro para un objetivo.

En relación a los cálculos estadísticos se han empleado tanto la Estadística Descriptiva como la Inferencia Estadística. El equipo de evaluación utilizó básicamente la estadística descriptiva mientras que la Inferencia Estadística de los datos, se realizó en el Centro de Programación y Computación Académica de Madison de la Universidad de Wisconsin.

- Análisis cualitativo :

Este análisis tiene la función de responder directamente mediante descripción a los indicadores cualitativos de las variables. El tratamiento, se ha realizado específicamente con el Registro de Visitas, Informes - Técnico-Pedagógico de docentes coordinadoras, Encuesta de Opiniones para animadoras y el Registro de Seguimiento y Supervisión, manteniendo un esquema de trabajo que consiste en: presentación de la información, resultados, resúmenes y conclusiones. Este análisis es predominantemente de tipo cualitativo, aunque existe al interior de cada uno de los estudios, cálculos matemáticos simples.

2. RESULTADOS

La presentación de los resultados se realiza por variables, en base a la información aportada por los instrumentos y - fuentes de información, refiriendo en cada caso qué Instrumentos o Fuentes de Información se utilizó a través de la - letra asignada para cada uno de ellos tal como se presenta a continuación :

a) Registro de Seguimiento y Avance Curricular
b) Registro de Seguimiento y Supervisión
c) Guía de observación de las reuniones de informe
d) Informes de Trabajo de Campo
e) Encuesta de opiniones para animadoras
f) Registros de Objetivos
g) Registro de Visitas
h) Informe Técnico Pedagógico de Docente Coordinadora
i) Documentos curriculares: Lista de Objetivos y Tablas de Actividades.

LIMA

1. Rendimiento del niño

El rendimiento de los niños de los Programas Educativos de los Pueblos Jóvenes de Lima se ha obtenido a través de la información en los documentos: (a), (d), (f), (g), (h),(i). En cuanto a los objetivos trabajados y logrados se tiene - que : En el P.J."Villa" obtuvieron un promedio de objetivos trabajados y logrados de 68.48 y de 58.32 en el P.J´ "15 de Enero".

En relación a los resultados por áreas curriculares; se tiene que en el P.J. "Villa" los niños han obtenido un promedio de objetivos trabajados y logrados de 23.73 en el área Biopsicomotor; de 24.10 en el área intelectual y de 20.55 en el área Socioemocional.

En el P.J. "15 de Enero" presenta un promedio de 22.20 en el área Biopsicomotor, de 20.52 en el área Intelectual y de - 15.60 en el área Socioemocional.

Los resultados de los objetivos trabajados por edad en Lima, dan un promedio de 65.36 objetivos en los niños de 05 años y de 61.31 en los niños de 04 años.

Por áreas curriculares, en Lima, los niños de 04 años trabajaron y lograron un promedio de 22.18 en el área Biopsicomotor, 21.84 en el área Intelectual y 17.64 en el área Socioemocional; los niños de 05 años trabajaron y lograron un promedio de 23.78 objetivos en el área Biopsicomotor, 22.80 en el área Intelectual y 18.63 en el área Socioemocional.

En los P.J. "Villa" y "15 de Enero" trabajaron objetivos - que se establecieron gracias al aporte y sugerencias tanto de docente coordinadora como animadora. Estos objetivos no se encontraban en la Lista de Objetivos y vieron necesario incluir. En el P.J. "Villa" el objetivo incluído fue: "Se lavará los dientes por la mañana y después de la comida" dirigido a niños de 04 años en el área Biopsicomotor. En el P.J. "15 de Enero" se incluyeron: "Nombrará los meses del - año, en orden relacionándolos con algunas actividades", - "Identificará nombrando los números del 1 al 10 sin ayuda,

3 ó 4 veces a la semana", objetivos incluídos en el área Intelectual y para niños de 04 años.

En cuanto a los objetivos logrados en Evaluación de Entrada el P.J. "Villa" presenta un promedio de 91.28 objetivos y 87.67 en el P.J. "15 de Enero"; los niños de 04 años tuvieron un promedio de 96.74 y los niños de 05 años un promedio de 81.97.

Los procedimientos de evaluación de entrada presentaron características diferentes de acuerdo a cada animadora en ambos Pueblos Jóvenes, lo que ocasionó que algunos niños tuvieron evaluación de entrada desde un año antes de su edad cronológica y a otros niños se le evaluó desde los objetivos de su edad. Así se sabe que en el P.J. "Villa" 33 niños (58% de los casos) tuvieron su evaluación desde los objetivos de un año anterior a su edad. Al resto de los niños se inició la evaluación desde los objetivos de edad cronológica.

Esta información nos permite sugerir un entrenamiento a las animadoras con mayor especificidad en la evaluación a realizar.

El logro de objetivos en el pre examen-ocurría cuando al - llevársele a un niño un objetivo para su trabajo semanal, éste lo lograba en la evaluación pre-examen. En el P.J. "Villa" los niños lograron un promedio de 15.68 objetivos y en el P.J. "15 de Enero" un promedio de 0.91. Los resultados por edad indican que los niños de 04 años obtuvieron un promedio de 6.68 objetivos y 9.96 objetivos en los niños de 05 años.

Los niños del Programa estuvieron, en lo que a tiempo se refiere, un máximo de ocho meses y un mínimo de seis participando en él. Esto conlleva a pensar que con una programación de tres objetivos semanales, estos niños tuvieron posibilidades de trabajar un máximo de 96 objetivos y mínimo de 72, haciendo un promedio de 84 objetivos posibles de haber sido trabajados. Así analizando los resultados tenemos que en el P. J. "Villa" se dejó de trabajar un promedio de 15.52 y en el P.J. "15 de Enero" 25.68 objetivos. Los niños de 04 años no trabajaron un promedio de 22.49 y los de 05 años un promedio de 19.63. En el P. J. "15 de Enero" se detectó aquellos objetivos que no fueron trabajados en común por ningún niño, ya sea por falta de precisión del objetivo, prioridad de otros objetivos, se encontraba en el repertorio del niño y no era necesario programarlo. Estos objetivos son los que a continuación se mencionan:

Area Biopsicomotor

Objetivos de a 3 años:

- Acepta toda clase de comida.
- Asiste al control de salud
- Recibe las vacunas correspondientes.
- Excava en la comida con la cuchara o tenedor
- Avisa sus necesidades aún cuando es demasiado tarde para evitar accidentes.
- Orina y defeca utilizando bacenica, silo u otro con ayuda (3 ó 4 veces a la semana).
- Usa la bacenica, silo u otros para defecar (se ensucia 2 veces a la semana).

- Anuncia sus necesidades a tiempo durante el día.
- Golpea tarugos, tacos cilíndricos con un objeto (piedra, palos, etc.)

Objetivos de 3 a 4 años

- Orina de pie en el silo u otro
- Recibe las dosis de vacunas respectivas
- Baila y/o danza libremente

Objetivos de 4 a 5 años:

- Se desviste y viste sin ayuda para realizar sus necesidades.
- Se limpia sólo cuando realiza sus necesidades.
- Utiliza los servicios de salud de su comunidad.
- Camina o juega en un riachuelo o pozo con el agua hasta la cintura.
- Rueda una pelota en diferentes velocidades.

Area Intelectual

Objetivos de 2 a 3 años:

- Se expresa en oraciones de 2 o más palabras.
- Combina dos palabras para expresar pertenencia.
- Responde preguntas tales como ¿Qué está haciendo?
- Responde preguntas tales como ¿donde?
- Se expresa verbalmente empleando "este" y "ese".
- Se expresa verbalmente empleando "yo" "mi" y "mío".
- Realiza movimientos libres en respuesta a sonidos rítmicos, melodías, canciones o cuentos.

Objetivos de 4 a 5 años :

- Acompaña la música marcando el ritmo, cantando o con percusión corporal.
- Describe láminas, figuras, siluetas identificando verbalmente la forma, el color y el tamaño de los objetos representados.
- Relata cuentos, situaciones, a partir de la observación.

AREA Socioemocional

Objetivos de 4 a 5 años:

- Se moviliza por el vecindario o comunidad sin supervisión constante.

Respecto al tiempo promedio de logro del objetivo, tenemos que, los niños del P.J."Villa" y "15 de Enero" necesitaron un promedio de 1.69 y 1.78 semanas respectivamente para lograr un objetivo. Los niños de 04 años y 05 años de ambos Pueblos Jóvenes un promedio de 1.73 respectivamente. Podemos observar, por un lado, que no existe diferencias significativa ni por lugar ni por edad entre estos promedios, y por otro lado, de que el logro de un objetivo requiere de una a dos semanas para su logro.

En relación a las visitas, el número de visitas promedio por hogar es de 33.08 en el P.J. "Villa" y 30.17 visitas por hogar en el P.J. "15 de Enero". Un estudio sobre las visitas a los hogares de los niños, nos indica de que los motivos relacionados al niño para la no realización de las visitas se refieren a enfermedad, viaje fuera del Pueblo Joven,

ausencia de la casa con o sin la madre. El porcentaje de visitas no realizadas por estos motivos es de 18% en "Villa" y 14% en "15 de Enero".

Observaciones del Equipo Evaluador y docente coordinadora no indican que el avance curricular de los niños estuvo constantemente orientado y supervisado por las docentes coordinadoras; asimismo las supervisiones realizadas por las docentes en el hogar permitía sugerir mejoras para el mejor logro académico del niño.

Nota :

En los Cuadros 1,2 se presentan los datos promedio totales del R.S.A.C lugar y edad con sus respectivos niveles de significación. Los datos por Areas Curriculares del R.S.A.C. con sus respectivos niveles de significación por lugar y edad se presentan en los Cuadros 3 y 4.

2. Participación de los Padres

Cuando nos referimos a la participación del Padre, estamos entendiendo la actuación, dentro del Programa de la perona que llevó a cabo el trabajo educativo con el niño en el hogar, sea la Madre, Abuela, Tía, Hermana o Padre de Familia.

En el P.J. "Villa" se ha analizado el registro del Padre para los objetivos logrados en una semana, el promedio del número de veces que registró el padre en esa semana; y, para objetivos que se lograron en más de una semana si por lo menos registró una sola vez, calculándose el porcentaje.

CUADRO N°1.- PROMEDIOS Y NIVEL DE SIGNIFICACION DE LOS RESULTADOS DEL R.S.A.C. POR LUGAR - LIMA

Lugar / Indicador	Villa Señor de los Milagros	15 de Enero	Diferencia de Promedios	Nivel de Significación
	$\bar{X}$	$\bar{X}$		
Objetivos logrados en evaluación de entrada	91.28	87.67	3.61	N.S.
Objetivos logrados en Pre-Examen	15.68	0.91	14.77	0.01
Objetivos trabajados	68.48	58.32	10.16	0.01
Tiempo de Logro de Objetivos	1.69	1.78	0.09	N.S.
Objetivos No Trabajados	15.52	25.68	-.-	-.-
Número de Visitas	33.08	30.17	2.91	0.01

CUADRO N°2.- PROMEDIOS Y NIVEL DE SIGNIFICACION DE LOS RESULTADOS DEL R.S.A.C. POR EDAD - LIMA

Edad / Indicador	04	05	Diferencia de Promedios	Nivel de Significación
	$\bar{X}$	$\bar{X}$		
Objetivos logrados en evaluación de entrada	96.74	81.97	14.77	0.05
Objetivos logrados en Pre-examen	6.68	9.96	3.27	N.S.
Objetivos Trabajados	61.51	65.36	3.85	N.S.
Objetivos No Trabajados	22.49	19.63	-.-	-.-
Tiempo de logro de Objetivos	1.73	1.75	0.024	N.S.

N.S. : No es significativo

-.- : No calculado

CUADRO N°3.- PROMEDIOS Y NIVEL DE SIGNIFICACION EN AREAS CURRICULARES DEL R.S.A.C. POR LUGAR - LIMA

AREAS	BIO-PSICOMOTOR				INTELECTUAL				SOCIO-EMOCIONAL				
Indicador / Lugar	V $\bar{X}$	Q $\bar{X}$	$\bar{X}$ Lima	Nivel de Signific.	V $\bar{X}$	Q $\bar{X}$	$\bar{X}$ Lima	Nivel de Signific.	V $\bar{X}$	Q $\bar{X}$	$\bar{X}$ Lima	Nivel de Signific.	Promedios Lima
Objetivos logrados en evaluación de entrada	48.02	39.70	43.85	0.05	27.48	28.53	28.00	N.S.	17.08	19.43	18.25	N.S.	89.47
Objetivos logrados en preexamen	7.41	0.40	3.90	0.01	5.60	0.40	3.00	0.01	3.78	0.11	1.95	0.01	8.30
Objetivos trabajados y logrados	23.73	22.20	22.96	N.S.	24.10	20.52	22.30	0.05	20.55	15.60	18.07	0.01	63.40

CUADRO N°4.- PROMEDIOS Y NIVEL DE SIGNIFICACION EN AREAS CURRICULARES DEL R.S.A.C. POR EDAD - LIMA

AREAS	BIO-PSICOMOTOR				INTELECTUAL				SOCIO-EMOCIONAL				
INDICADOR / Lugar	04 $\bar{X}$	05 $\bar{X}$	$\bar{X}$ Lima	Nivel de Signific.	04 $\bar{X}$	05 $\bar{X}$	$\bar{X}$ Lima	Nivel de Signific.	04 $\bar{X}$	05 $\bar{X}$	$\bar{X}$ Lima	Nivel de Signific.	Promedios Lima
Objetivos logrados en evaluación de entrada	48.07	38.58	43.32	0.01	30.75	25.36	28.05	0.10	18.48	18.03	18.25	N.S.	89.75
Objetivos logrados en preexamen	3.04	4.79	3.91	N.S.	2.50	3.50	3.0	N.S.	2.00	1.89	1.94	N.S.	8.85
Objetivos trabajados y logrados	22.18	23.78	22.98	N.S.	21.84	22.80	22.32	N.S.	17.64	18.63	18.13	N.S.	63.43

En cuanto a los objetivos logrados en una semana, los padres registraron un promedio de 3.6 veces a la semana en el trabajo con los objetivos del Area Biopsicomotor, de 1.7 veces por semana en el trabajo con los objetivos del Area Intelectual y de 3.6 veces por semana con los objetivos del Area Socioemocional, teniendo un promedio total de 3 veces por semana.

En relación a los objetivos logrados en más de una semana, registraron por lo menos una vez en un 75% de los objetivos del Area Biopsicomotor, un 76% de los objetivos del Area Intelectual y en un 73% de los objetivos del Area Socioemocional, teniendo un porcentaje promedio total de 75% en que registraron por lo menos una vez en los objetivos que se lograron en más de una semana.

En el P.J "15 de Enero" el tratamiento a esta información, se realizó tabulando si el padre registró o no, tanto en relación a los objetivos logrados en una semana como en los objetivos logrados en más de una semana; aunque según reporte de docente coordinadora algunas madres que trabajaban no registraban su trabajo.

Así tenemos que el porcentaje promedio de regi[illegible] del Padre es de 42% de los objetivos del Area Biopsicomotor; de un 50% de los objetivos del Area Intelectual y de 50% de los objetivos del Area Socioemocional; haciendo un porcentaje promedio total de 47%.

En cuanto a las visitas aceptadas, entendidas como el porcentaje de familias que pertenecieron hasta el término del programa y por ende aceptaron las visitas a sus hogares: en el

P.J."Villa", el porcentaje de visitas aceptadas es de 95% y en el P.J. "15" en un 88%. De aquellas familias, con cuya permanencia no se contó hasta el final del Programa, se sabe que fueron por deserciones motivados por cambios domiciliarios fuera del Pueblo Joven, o por la ubicación de sus niños en centros educativos,

Con relación a las visitas realizadas con la presencia del padre, éstas se refieren a las visitas programadas y realizadas en donde sabemos por reportes de docente coordinadora y Equipo de Evaluación que la persona encargada del trabajo educativo con el niño estuvo presente. Estas visitas realizadas con la presencia del Padre, tuvieron un porcentaje de 71% en "Villa" y un 66% en "15 de Enero".

De aquellas visitas programadas y no realizadas por motivos relacionados al Padre, en el P.J. "Villa Señor de los Milagros" conformaron un 28% y en el P.J. "15 de Enero" un 41%. Los motivos específicos son los de enfermedad, ausencia de la comunidad laborales, indisposición, cambio domiciliario.

Sabemos por los documentos (d,h) que los Padres de familia en Lima, mostraban actitudes de aceptación frente a las actividades que ellos debían realizar y que constituían acciones productivas en beneficio propio (charlas motivadoras, informativas sobre Higiene y Nutrición) y del niño (actividad educativa); sin embargo opinaban que algunas veces interferían en sus actividades cotidianas. También sabemos, que en Lima, la participación del Padre se ha dado, en algunos casos, a través de actividades recreacionales (Fiestas de celebración cívica, paseos, etc.).

Para una descripción más detallada de la participación de los padres dentro del proceso de enseñanza de sus hijos - se obtuvieron los siguientes datos a nivel de la muestra total.

La madre ha sido en un 88% de la muestra la persona directamente involucrada y quien ha tenido a su cargo la tarea de enseñanza, sin embargo en un 9% también encontramos al hermano o hermana del niño tomando dicha responsabilidad.

Dentro del contexto familiar la otra persona que colaboró en la tarea ha sido el padre (varón) en 24% así como los hermanos (24%). Estos datos son muy interesantes en el - sentido de que nos indica que dentro de la familia se ha podido también llegar a la figura paterna lo cual habríamos ubicado como un elemento familiar muy importante generalmente visto con una mínima participación dentro de las acciones educativas.

Con respecto al tiempo empleado los padres han trabajado un promedio semanal de aproximadamente 4 horas, lo cual se vincula también con el tiempo en términos de días de trabajo con el niño por la animadora.

Frente a este tiempo la opinión de los padres es variada un 49% piensa que dicho tiempo es adecuado para el niño y para ellos en función de las actividades, y un 44% piensa que es poco, pero también aluden razones personales para - no haber podido emplear mayor tiempo; ello explica que en proporciones similares un 43% repasó las actividades todos los días y un 49% no lo hizo constantemente en forma diaria.

Al valorar en conjunto las visitas recibidas, un 56% de los

padres piensan que fueron adecuadas en términos de tiempo y del desenvolvimiento específico, mientras que el 36% opinan que ellas fueron cortas.

Con relación a la evaluación que los padres hacen del programa en término de los beneficios recibidos, se ha obtenido la siguiente información: en un 95% los padres piensan que este programa resultó beneficioso para su niño y las razones o los aspectos indicados se refieren fundamentalmente a actividades de tipo intelectual, social y en general la convicción de que los niños han aprendido y se muestren más despiertos".

Un dato importante es el hecho de que un 41% de madres señala que este programa ha ayudado a sus otros hijos lo cual ha podido indicar los efectos de la difusión dentro del mismo núcleo familiar; sin embargo en el 54% piensa que no ayudó a sus otros hijos; este dato es justificado porque un 37% de ellos tenían niños muy pequeños o muy grandes como para utilizar la enseñanza del programa con ellos.

Un aspecto de dicha participación se refiere a que los padres (59%) piensan que enseñar ha sido una tarea fácil y un 32% piensa que a veces ha sido difícil. Sin embargo, el 69% de padres piensa que pueden enseñar a sus otros hijos sin ayuda.

En un tercer enfoque con respecto a su opinión y sugerencias frente al programa; a un 51% le gustó las actividades enseñadas para ser realizadas con los niños y a un 40% la forma como se le ha enseñado.

Un 84% señala que todo estaba bien en el programa y no hay nada que debe cambiar; asimismo un 45% indica que le gustaría aprender como criarlos y pautas de comportamiento y un 24% añadir más aspectos de nutrición.

Dentro de la población total un 83% de padres quisieron continuar en el programa y en su totalidad (100%); recomendaría a otros padres a participar en el programa.

3. DESEMPEÑO DE LAS ANIMADORAS Y DOCENTES COORDINADORAS

Las animadoras y docentes coordinadoras han desarrollado actividades diarias y semanales en forma individual y grupal. Se ha realizado un cálculo promedio semanal del tiempo invertido en sus actividades, las cuales son:

Elaboración de tablas de actividades por niños	3 hrs.
Elaboración de material semanal	4 hrs.
Reuniones de coordinación	3 hrs.
	15'

A las docentes coordinadoras en Lima, las acciones de supervisión y verificación del trabajo le toma un promedio semanal de 7 horas 30' y el tiempo promedio estimado en las reuniones de coordinación en el P.J. "15 de Enero",es de la siguiente manera:

Actividad	Duración Promedio
Duración de la reunión	3 hrs.
Recepción de documentos	30'
Trabajo individual con cada animadora	35'

Existían además otras actividades cuya estimación del tiempo no ha sido posible estimar por las características de la actividad.

En el P.J. "Villa Señor de los Milagros" las animadoras han realizado un promedio de 33.08 visitas y en el P.J. "15 de Enero" un promedio de 30.17 visitas. Sería conveniente señalar que el dato tal y cual lo tenemos aquí presentado nos es útil para conocer del promedio efectivo de las visitas realizadas, pero sería recomendable el

análisis por animadora, que por limitaciones de información no se ha podido calcular en 15 de Enero. Los relativos al de Villa Señor de los Milagros se presentan más adelante.

En cuanto a las visitas programadas y no efectuadas por las animadoras en el P.J. Villa Señor de los Milagros, se han constituido en un porcentaje de 22.78% y en el P.J. 15 de Enero en un 19.48%, haciendo un promedio total de 21% para Lima. Los motivos están relacionados a enfermedad y ausencias justificadas o no.

En relación al número promedio de objetivos logrados por los niños, se ha podido realizar el cálculo de éstos en el P.J. Villa Señor de los Milagros lo que está presenta en el Cuadro No.5. También, se añade el cálculo del número de visitas por animadora.

CUADRO N°5

Promedios de logros curriculares de los niños por Animadora

Código Animadora	N°Niños a su cargo	Evaluación Entrada	Pre-exam.	Obj. trabj.	N° de Visitas
01	10	89.5	36.7	70.1	33.9
02	10	72.4	12.5	56.4	30.6
03	9	89.6	7.3	82.0	35.5
04	10	91.1	15.9	50.5	32.6
05	8	91.3	9.0	82.1	34.8
06	10	113.9	10.8	73.8	36.1

Las funciones académicas desarrolladas por las animadoras se relacionan a las actividades de trabajo educativo en el hogar y de las implementaciones en microconcentraciones y reuniones de coordinación. Funciones administrativas no fueron desarrolladas por las animadoras.

Las docentes coordinadoras, en cuanto a las funciones desempeñadas, sabemos que han cumplido en cuanto a lo académico un trabajo con sentido orientador, teniendo un énfasis correctivo la Docente Coordinador de Villa. Específicamente, las actividades en las reuniones de coordinación semanal, se caracterizan por el trabajo individual y grupal entre las animadoras y las docentes coordinadoras. En él se cumplían las acciones de informar, esclarecer y orientar el trabajo de la animadora, a partir de las experiencias transcurridas en la semana anterior.

Las actividades realizadas en las reuniones semanales de ambos Pueblos Jóvenes consistieron en: recolección y revisión de las Tablas de Actividades, verificación del logro del objetivo, discusión de los problemas ocurridos durante la semana anterior, implementación y distribución de material.

El horario de las reuniones fue estable en Quince - una mañana por semana mientras que en Villa el referido horario fue variable, según acuerdo del grupo de trabajo.

También, se sabe que las Docentes Coordinadoras han cumplido funciones administrativas, relacionadas a la dependencia educacional a la que pertenecían.

En cuanto al manejo de documentos curriculares, no se po

see información sistemática, sólo de aquellas observaciones del Equipo de Evaluación, que son pocas en número, quienes reportaron en Villa un promedio de 54.28% de las Tablas de Actividades entregadas por las animadoras eran modificadas por la Docente Coordinadora, lo que vale decir que la mitad de las Tablas recibían algún tipo de corrección por parte de la docente coordinadora. En Quince, las tablas de actividades presentadas por la animadora a la docente coordinadora eran corregidas en un promedio de 35%.

Algunas veces las Tablas de Actividades eran presentadas a la docente coordinadora y ésta hacía correciones de ortografía y gramática cuando le eran presentadas.

De las observaciones realizadas en las acciones de supervisión, tenemos que en algunos casos la animadora realizaba cambios en los horarios de visita al hogar, lo que dificultó la ubicación de las animadoras, especialmente en Quince. También en algunos casos las animadoras llevaban Tablas de Actividades inconclusas y sin revisión previa. La Programación Curricular era por lo general de tres objetivos, aunque dada la necesidad de ajustar esta programación a cada caso en especial, se observó que:

En ambos pueblos jóvenes, en algunos casos, se programaban: tres objetivos cubriendo dos áreas curriculares y algunas veces tres objetivos idénticos para todos los niños a su cargo, aún cuando las actividades variaban, esto indicaba que algunas animadoras no siempre individualizaron la programación curricular para los niños.

En relación a las evaluaciones realizadas por el equipo

de evaluación durante el mes de Setiembre 1978, utilizando el Registro de Seguimiento y Supervisión, se tienen los siguientes datos:

En Villa Señor de los Milagros

Area mejor trabajada:	Realización del pre-examen durante la visita al hogar.
Area de difícil manejo:	En la que el padre demuestra la actividad al niño.

En 15 de Enero

Area mejor trabajada:	Programación Curricular Presentación del pre-examen durante la visita al hogar
Area de difícil manejo:	El padre demuestra la actividad al niño.

En el mes de Noviembre de 1978, las docentes coordinadoras reportaron los siguientes datos:

En Villa Señor de los Milagros

Area mejor trabajada:	Programación Curricular Realización del pre-examen
Area de difícil manejo:	El padre demuestra la actividad al niño.

En 15 de Enero

Area mejor trabajada:	La animadora y el padre repasan la actividad.
Area de difícil manejo:	El padre demuestra la actividad al niño.

Como se puede apreciar, en ambos pueblos jóvenes el área

de difícil manejo se mantuvo constante a través del tiempo (el padre demuestra la actividad al niño), lo que permitiría sugerir para programas similares el énfasis en esta actividad. Por otro lado, las áreas mejor trabajadas cambiaron a través del tiempo - en ambos pueblos jóvenes, posiblemente por perfeccionamiento o énfasis en las implementaciones recibidas.

También tenemos información de que en general, las animadoras del P.J. Villa Señor de los Milagros tuvieron puntajes en el promedio límite aceptable y las animadoras de 15 de Enero tuvieron puntajes ligeramente por debajo del límite promedio aceptable.

De las sugerencias vertidas por la animadora, tenemos que después de las acciones de supervisión, orientación y entrenamiento, a pesar de los logros obtenidos en los mismos, ellas tuvieron mayores exigencias de conocimientos y de orientación en la aplicación en su trabajo educativo con los niños.

Asimismo, sugieren reajustes en la simplificación para elaborar las Tablas de Actividades, mejor especificación de las actividades sugeridas para el logro del objetivo, adecuar el número de niños por animadora en razón de la recargada labor en relación a la propina recibida, implementación de apoyo a los padres en el cuidado de los documentos que se dejan en el hogar y en la labor educativa con sus niños.

Por último, consideran que para mantener su propia actividad en el programa es importante el cumplir con las normas de asistencia y armonía en las relaciones inter-personales, una remuneración económica de acuerdo al trabajo -

que se realiza, e implementaciones más contínuas. Consideran también que han existido factores como los de la huelga magisterial que en términos de visitas significa un 6.20% promedio de pérdida estimada, han interferido en la marcha del programa.

Estas opiniones de por sí valiosas, permiten el tenerlas en cuenta para programas similares en donde se debe enfatizar en aquellos aspectos en que ya sabemos ocurren en una realidad como la nuestra.

Con respecto a cómo han visto los padres el desenvolvimiento de la animadora, la gran mayoría (94%) indica que las explicaciones han sido claras y comprensibles. Asimismo, el 60% indica que la animadora ha ido puntualmente los días y horas indicadas, mientras que un 19% indica que iban otros días.

Un 93% de madres indican que la animadora les dió mucha ayuda en las actividades de enseñanza para sus hijos y no intervino en otros problemas o situaciones familiares.

4. PARTICIPACION DE OTROS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA

Entendemos por "otros miembros de la comunidad", aquellas personas que visitaron las comunidades, principalmente con fines de obtener información sobre el desarrollo de los programas educativos, aunque también de las personas con fines de supervisión; y, que, en ambos casos, no constituyen visitas frecuentes a las comunidades.

En Lima, las personas que asistieron por un interés de in

formación fueron:

a. P.J. 15 de Enero

- Srta. Otilia Loayza - Supervisora educacional - y, - Srta. María Cristina García - Entrenadora Educacio - nal Inicial - de la Dirección Zonal 01: Realizaron una visita en donde se informó y dialogó con la do - cente coordinadora acerca de la marcha del programa educativo.
- Sr. Walter Céspedes - Promotor de Educación Inicial NEC 11-01; dos visitas, la primera para participar en la coordinación de una charla sobre "Salud Bucal" y la segunda para la coordinación e informes sobre el programa.
- Sr. Gregorio Díaz - Director NEC 11-01 y Sr. Gonzalo Sía - Promotor de Educación Básica Regular : Charla a madres de los niños en el programa sobre "Salud Bucal".

b. P.J. Villa Señor de los Milagros

- Asistencia del Dr. Sidney Bijou (Piscólogo-USA) por invitación de la Coordinación del Proyecto, visita en la que se le informó de la labor que se realizaba.
- Informalmente, se supo de una visita de un grupo de alumnos universitarios en la que obtuvieron información a través de las docentes coordinadoras sobre la marcha del programa.

Con fines de supervisión y cumpliendo con disposiciones de las entidades a las que pertenecían, se sabe que en el P.J. 15 de Enero asistieron:

- **Srta. Alicia Gonzáles - Especialista de la Dirección General de Educación Inicial (DIGEI), una visita realizada para la aplicación de una Ficha para la animadora.**
- Srta. Lucila Dorregaray - Técnico Profesional - Supervisora de los PRONOEI - de Lima Metropolitana; una visita con fines de supervisar el trabajo de animadoras y docente coordinadora.

Además, se han realizado visitas por parte de los miembros de los equipos de evaluación, entrenamiento y de coordinación del Proyecto en ambos pueblos jóvenes de Lima.

5. EMPLEO DE LA LISTA DE OBJETIVOS, FICHAS DE ACTIVIDADES Y ESTRUCTURA CURRICULAR

En cuanto al empleo de la Lista de Objetivos tenemos que:

a. En Villa los objetivos tal cual estaban ubicados en la Lista de Objetivos tuvieron, en algunos casos, que sufrir modificaciones para facilitar el logro y evaluación de los objetivos. Esto abarca tanto los objetivos trabajados y logrados así como los objetivos logrados en el pre-examen.

   Se dió un porcentaje promedio de modificaciones en objetivos trabajados y logrados - logrados en el pre-examen, del 50% en el Area Bio-psicomotor, del 49% en el Area Intelectual y del 47% en el Area Socio-emocional. Un porcentaje promedio total es de 48.7% de modificaciones en los objetivos logrados y trabajados y logrados en pre-examen.

b. En Quince, las modificaciones a los objetivos de la Lista de Objetivos presentan un porcentaje promedio de modificaciones del 47% de objetivos del Area Biopsicomotor, un 51% del Area Intelectual y un 40% del Area Socio-emocional. Un porcentaje promedio total es de 45.9% de modificaciones en los objetivos logrados y trabajados, y logrados en pre-examen.

En ambos lugares, al inicio del programa se realizó la actualización semanal de la Lista de Objetivos, pero se optó por suspender este trabajo en función de que constituía recargo de las actividades de la docente coordinadora y que igual información se podía hallar en otros documentos.

Las Fichas de Actividades en Villa se modificaron en un porcentaje promedio del total de Fichas de Actividades empleadas, de un 6.29% en el Area Biopsicomtor, de 4.7% del Area Intelectual y 4.33% del Area Socio-emocional.

En Quince se modificaron en un porcentaje promedio de 0.014% en el Area Socio-emocional, mientras que las Fichas de Actividades de las Areas Bio-psicomotor e Intelectual no presentaron modificaciones. Es importante mencionar que, si bien se observa un bajo porcentaje de modificaciones ésto revela sólo lo registrado ya que se sabe que existieron fichas modificadas pero no registradas.

Las Fichas de Actividades se utilizaron en muchas oportunidades en ambos Pueblos Jóvenes, en las reuniones de coordinación de docentes coordinadoras y animadoras; para revisar conjuntamente los objetivos a realizarse en la -

semana y para sugerir actividades para su logro. También específicamente para las animadoras fue de gran utilidad su trabajo semanal con los niños ya que orientaba su trabajo y por ende le permitía orientar también al padre.

Tanto docentes coordinadoras como animadoras sugerían la mayor especificación tanto de objetivos como de las actividades sugeridas.

La Estructura Curricular fue empleada como elemento de consulta por parte de las animadoras y docentes coordinadoras.

6. ELABORACION DEL MATERIAL EDUCATIVO

En Villa se ha desarrollado material para la ejercitación de habilidades del niño como atención, vocabulario, coordinación motora fina, comprensión, discriminación, elaborado por docentes coordinadoras y animadoras; los materiales consisten de títeres de bolsa, rompecabezas, láminas de conversación, payasito movible, alimentos en franelógrafo, loterías, dominós, material mimeografiado, plantillas impresas con diferentes imágenes.

El material elaborado en Quince cumplió funciones de ejercitación de habilidades del niño como son: coordinación visomotriz, observación, discriminación tactil, visual y auditiva, coordinación motora fina y gruesa, razonamiento, vocabulario; este material ha sido elaborado por docentes coordinadoras, animadoras y, en algunos casos, por el padre de familia. Los materiales están conformados por cajas de cartón de diferentes tamaños y colores, láminas con dibujos grandes y pequeños, latas vacías y llenadas -

con objetos en su interior, pegado de papel, dominós, láminas con dibujos que muestran actividades, adivinanzas y trabalenguas escritas y representadas, tarjetas de actividades secuenciadas, adornos como angelitos, troncos, velas con latas de leche, figuras para su pegado en el franelógrafo, dominó, loterías, mosaicos, tarjetas navideñas, cuentas confeccionadas con rollos de papel higiénico, maracas hechas con chapitas.

En ambos pueblos jóvenes, el material a desarrollarse se sugería en las reuniones de coordinación y,especialmente en el P.J. 15 de Enero, este material era realizado en dichas reuniones.

Como se ha podido apreciar, en el P.J. 15 de Enero se ha desarrollado más variedad de materiales educativos y en cuanto a función del material se refiere, ambos pueblos han estimulado similares habilidades en los niños de ambos programas.

CUZCO

1. RENDIMIENTO DEL NIÑO

Para la obtención de datos relativos al rendimiento del niño, se ha contado con información de los documentos: (a), (d), (h) e (i).

En relación a los objetivos trabajados y logrados en las comunidades del Cuzco, el promedio de logro de dichos objetivos es de 68.03 en Ccolca, 53.87 en Paropucyo, 50.87 en Banda Occidental y 37.14 en Moccoraise.

Por áreas curriculares tenemos que la comunidad de Banda Occidental presenta un promedio de objetivos trabajados y logrados de 18.44 en el área Biopsicomotor, 16.50 en el área Intelectual y 15.94 en el área Socio-emocional; Ccolca con un promedio de 24.41 objetivos en el área Biopsicomotor, 22.31 en el área Intelectual y 21.31 en el área Socio-emocional. En Moccoraise el promedio es de 13.27 objetivos trabajados en el área Biopsicomotor, 12.95 en el área Intelectual y 10.73 en el área Socio-emocional; y en la comunidad de Paropucyo un promedio de 19.00 objetivos trabajados y logrados en el área Bio-psicomotor, 18.25 en el área Intelectual y 16.37 en el área Socio-emocional.

El promedio por edad es de 57.84 objetivos trabajados y logrados en los niños de 04 años y 54.12 objetivos en los niños de 05 años y 48.31 en los niños de 06 años.

En Cuzco los niños de 04 años han trabajado un promedio de 21.32 objetivos en el área Biopsicomotor; 19.40 en el área Intelectual y 17.04 en el área Socio-emocional; los niños de 05 años han trabajado un promedio de 19.37 objetivos en el área Biopsicomotor, 17.87 en el área Intelectual y 16.85 en el área Socio-emocional; y, los niños de 06 años han trabajado un promedio de 16.31 objetivos en el área Biopsicomotor, 16.98 en el área Intelectual y 15.69 en el área Socio-emocional.

Como se puede apreciar, en Cuzco los niños de las comunidades de Ccolca y las niños de 04 años obtuvieron un mayor número promedio de objetivos trabajados y logrados.

Los resultados acerca de la evaluación de entrada, indican que un promedio de 141.75 objetivos fueron logrados en esta evaluación por los niños de Banda Occidental,

106.25 en Ccolca, 72.75 en Paropucyo y 39.55 en Moccoraise. Los niños de 04 años lograron en esta evaluación -- 108.80 objetivos, 95.0 objetivos los niños de 05 años y - 46.15 por los niños de 06 años. Estos datos numéricos acerca de la evaluación de entrada deben tomarse con relativa confiabilidad puesto que se ha reportado en los documentos (d) y (h) que los procedimientos para tal efecto no se cumplieron tal como estaban previstos; una de las razones mencionadas, es la dificultad de las animadoras en la comprensión de los procedimientos, ésto en parte se explica por el grado de instrucción que poseían y por realizar una actividad totalmente nueva.

En cuanto a los objetivos logrados en pre-examen, éstos no pudieron ser establecidos en el Cuzco por ausencia de datos codificados.

Tomando como referencia el número de objetivos factibles de haberse realizado en el programa, mencionado en el análisis para Lima; analizaremos el número de objetivos no trabajados. El número promedio de estos objetivos es de 33.13 en Banda Occidental, 15.97 en Ccolca, 46.86 en Moccoraise y 30.13 en Paropucyo. Por edades, tenemos que el grupo de niños de 04 años no trabajaron un promedio de - 26.16 objetivos, el grupo de 05 años un 29.88 de objeti - vos no trabajados y 35.69 objetivos por el grupo de 06 años.

El tiempo promedio de logro del objetivo en Banda Occidental es de 1.90 semanas, 1.53 en Ccolca, 1.19 en Moccoraise y 1.12 en Paropucyo. Los datos por edad nos indican que el grupo de 04 años toma un promedio de 1.46 semanas para el logro de un objetivo, el grupo de 05 años un promedio de 1.49 y el grupo de 06 años un promedio de 1.41

semanas. Al igual que en Lima, el intervalo va de una a dos semanas y no existe diferencia estadísticamente significativa ni por lugar ni por edad.

El número de visitas promedio es de 35.19 en Banda Occidental, 37.12 en Ccolca, 23.73 en Moccoraise y 30.75 en Paropucyo.

Datos brindados por el equipo evaluador, indican que existieron algunas incongruencias entre los datos registrados en la Tabla de Actividades, registro de objetivos y los anotados en el R.S.A.C., por lo que los resultados relativos a objetivos trabajados, no trabajados, tiempo de logro y número de visitas debe tomarse con relativa confiabilidad.

Limitaciones dadas por la demora en el envío de la documentación pertinente, ausencia de datos en la documentación enviada, desactualización en los registros o errores en los existentes no permitieron realizar estudios complementarios acerca del rendimiento de los niños en el Cuzco.

Los cuadros 6a, 6b, 7a, 7b muestran los datos promedios totales del R.S.A.C. por lugar y edad con sus respectivos niveles de significación. Los datos por áreas curriculares del R.S.A.C. y sus niveles de significación se muestran en los Cuadros 8a, 8b, 9a y 9b.

2. PARTICIPACION DE LOS PADRES

En las comunidades del Cuzco, la información acerca de la participación del padre es limitada, por razones de demora en el envío de la documentación, desactualización de

CUADRO N°6a.- PROMEDIOS Y NIVEL DE SIGNIFICACION POR LUGAR Y COMUNIDADES DE LOS RESULTADOS DEL R.S.A.C. POR LUGAR - CUZCO.

Lugar	Banda Occid	Ccolcca	Moccoraise	Paropucyo	Nivel de Significación
Indicador	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
Objetos logrados en evaluación de entrada	141.75	106.25	39.55	72.75	0.01
Objetivos Trabajados	50.87	68.03	37.14	53.87	0.01
Objetivos No Trabajados	33.13	15.97	46.86	30.13	-.-
Tiempo de Logro de Objetivo	1.90	1.53	1.19	1.12	0.01
Número de Visitas	35.19	37.12	23.73	30.75	0.01

CUADRO N°6b.- NIVELES DE SIGNIFICACION POR COMUNIDADES*

Lugar / Indicador	Banda Oc. y Ccolcca	Banda Oc. y Moccoraise	Banda Oc. y Parapucyo	Ccolcca y Moccoraise	Ccolcca y Paropucyo	Moccoraise y Paropucyo
Evaluación de Entrada	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05	0.05
Objetivos Trabajados	0.01	0.01	N.S.	0.01	0.01	0.01
Tiempo de Logro	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	N.S.
Número de Visitas	0.10	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

*El Nivel de Significación es siempre a favor del mayor puntaje promedio.

CUADRO N°7a.- PROMEDIOS Y NIVEL DE SIGNIFICACION POR EDAD Y ENTRE EDADES DE LOS RESULTADOS DEL R. S. A. C. POR EDAD - CUZCO

Indicador \ Edad	04	05	06	Nivel de Significación
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
Objetivos logrados en Evaluación de entrada	108.80	95.0	46.15	0.01
Objetivos Trabajados	57.84	54.12	48.31	N.S.
Objetivos No Trabajados	26.16	29.88	35.69	-.-
Tiempo de logro de objetivo	1.46	1.49	1.41	N.S.

CUADRO N°7b.- NIVELES DE SIGNIFICACION ENTRE EDADES*

Indicador \ Edad	4 y 5 años	4 y 6 años	5 y 6 años
Evaluación de entrada	N.S.	0.01	0.01
Objetivos Trabajados	N.S.	N.S.	N.S.
Tiempo de Logro de Objetivos	N.S.	N.S.	N.S.
Número de Visitas	N.S.	0.10	0.10

* El Nivel Significativo es siempre a favor del mayor puntaje promedio.

CUADRO N°8a.- PROMEDIOS Y NIVEL DE SIGNIFICACION POR LUGAR Y COMUNIDADES EN AREAS CURRICULARES DE. R. S. A. C. POR LUGARES - CUSCO

AREAS	BIO-PSICOMOTOR						INTELECTUAL						SOCIO-EMOCIONAL						TOTAL CUSCO
Lugar / Indicador	1 $\bar{X}$	2 $\bar{X}$	3 $\bar{X}$	4 $\bar{X}$	$\bar{X}$ Cuzco	Nivel de Significación	1 $\bar{X}$	2 $\bar{X}$	3 $\bar{X}$	4 $\bar{X}$	$\bar{X}$ Cuzco	Nivel de Significación	1 $\bar{X}$	2 $\bar{X}$	3 $\bar{X}$	4 $\bar{X}$	$\bar{X}$ Cuzco	Nivel de Significación	
Objetivos Logrados en evaluación de entrada	62.12	4.84	19.82	41.87	41.02	-0.01	48.75	37.25	10.55	12.50	29.53	0.01	30.87	21.90	9.18	18.37	19.79	0.01	91.28
Objetivos trabajados y logrados	18.44	24.41	13.27	19.00	19.48	0.01	16.50	22.31	12.95	18.25	18.06	0.01	15.94	21.31	10.73	16.37	16.71	0.01	54.34

CUADRO N°8b.- NIVELES DE SIGNIFICACION POR COMUNIDAD

AREAS	BIO-PSICOMOTOR						INTELECTUAL						SOCIO-EMOCIONAL					
INDICADOR	1-2	1-3	1-4	2-3	2-4	3-4	1-2	1-3	1-4	2-3	2-4	3-4	1-2	1-3	1-4	2-3	2-4	3-4
Evaluación de entrada	0.01	0.01	0.05	0.01	N.S.	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	N S.	0.01	0.01	0.01	0.01	N.S.	0.05
Objetivos Trabajados	0.01	0.01	N.S.	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05	N.S.	0.01	0.05	0.01	0.01	0.01	N.S.	0.01	0.01	0.01

1. Banda Occidental
2. Coolcca
3. Hoccoraime
4. Paropucyo.

* El Nivel Significativo es siempre a favor del mayor puntaje promedio.

CUADRO N°9a.- PROMEDIOS Y NIVEL DE SIGNIFICACION POR EDAD Y ENTRE EDADES EN AREAS CURRICULARES DEL R.S.A.C. POR EDAD-CUSCO

AREAS	BIO-PSICOMOTOR					INTELECTUAL					SOCIO-EMOCIONAL					
Edad / Indicador	04 $\bar{X}$	05 $\bar{X}$	06 $\bar{X}$	Cuzco $\bar{X}$	Nivel de Significación	04 $\bar{X}$	05 $\bar{X}$	06 $\bar{X}$	Cuzco $\bar{X}$	Nivel de Significación	04 $\bar{X}$	05 $\bar{X}$	06 $\bar{X}$	Cuzco $\bar{X}$	Nivel de Significación.	$\bar{X}$ TOTAL
Objetivos logrados en evaluación de entrada	51.68	42.27	16.69	36.88	0.01	35.76	29.32	18.23	27.77	0.05	21.36	21.60	11.23	19.06	0.05	80.71
Objetivos Trabajados y logrados	21.32	19.37	16.31	19.0	0.10	19.40	17.87	16.08	17.78	N.S.	17.04	16.85	15.69	16.52	N.S.	53.3

CUADRO N°9b.- NIVELES DE SIGNIFICACION POR EDAD

AREAS	BIO-PSICOMOTOR			INTELECTUAL			SOCIO-EMOCIONAL		
INDICADOR	1-2	1-3	2-3	1-2	1-3	2-3	1-2	1-3	2-3
Evaluación de Entrada	0.10	0.01	0.01	N.S.	0.01	0.10	N.S.	0.01	0.01
Objetivos Trabajados	N.S.	0.05	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.

1. 4 años
2. 5 años
3. 6 años

* El Nivel Significativo es siempre a favor del mejor puntaje promedio.

los registros y errores en los existentes. En tal sentido, poseemos información acerca de la aceptación de visitas y datos brindados por docentes coordinadoras y equipo evaluador.

Considerando la aclaración respecto a aceptación de visitas y presencia del padre dado en la presentación para Lima, tenemos que en la comunidad de Moccoraise aceptaron las visitas en un 83%, en Paropucyo en un 90%, en Banda Occidental en un 80% y en un 100% en Ccolca.

En algunas ocasiones, los padres de las comunidades del Cuzco participaron en actividades académicas y recreacionales. La observación del equipo evaluador y docentes coordinadoras, refieren en Moccoraise y Paropucyo que algunas visitas no se realizaron por falta de acuerdo entre animadoras y padres de familia, y que los padres visitados mostraron interés en el desarrollo del programa. En Ccolca y Banda Occidental se refiere de la buena disposición de las madres tanto para la labor educativa como para la elaboración de material en sus hogares.

La información brindada por los padres respecto a la marcha del proceso de enseñanza nos indica que ha sido la madre (66%) la persona que ha trabajado como directa responsable en el programa. En colaborar con la madre, se señala que en un 18% ha sido el padre o padrastro.

Con respecto al tiempo empleado para la enseñanza de sus niños ha sido de dos horas y media como promedio de trabajo semanal; se indica que en un 23% se ha repasado todos los días pero la mayoría (58%) no han podido repasar diariamente sino en forma esporádica durante la semana.

Frente a este tiempo, el 45% piensa que ha sido adecuado, mientras que el 38% no sabe o no emite opinión al respecto.

Con relación a las visitas tenidas, el 55% piensa que han sido adecuadas y un 42% piensa que han sido inadecuadas. Una de las razones principales para esta inadecuación se refiere al tiempo de la visita, la cual es señalada como corta. Esto se puede vincular con los datos de las observaciones hechas a nivel del grupo de evaluación en que se encontró que en algunos casos éstas tenían una duración corta.

Al evaluar los padres el programa, los datos encontrados nos indican: que el 91% de los padres piensan que el programa ayudó a su niño y se indica en actividades de tipo intelectual (33%) y también algunos indican que no saben (25%). Este dato es interesante ya que en el Cuzco ha sido difícil poder lograr que los padres concreten sus opiniones, es por ello que encontramos gran porcentaje de respuestas de tipo vago o que no toman ninguna posición y prefieren evadir una respuesta.

En el Cuzco, un 82% piensa que el programa ha ayudado a sus otros hijos, dentro de ellos el 27% se refiere a razones de las edades de los niños que se distribuía en niveles superiores o inferiores a los indicados por el programa.

Para el 40% de padres, el enseñar ha sido a veces difícil; totalmente difícil para el 24% y fácil para el 29%. Para aquellos que indican que el enseñar ha sido difícil el 54% se debe a que no entendían como enseñar a sus hi

jos. Es por estas razones que el 50% opina que no puede enseñar a otros niños sin ayuda.

La población participante no se define totalmente en lo que se refiere a su evaluación de aspectos que más adecuados estaban y más le gustaron dentro del programa. Los datos obtenidos sugieren que el 50% indica que nada les gustó del programa y el otro 50% indica que sí les gustó, por ejemplo, la forma en que se les enseñaba (26%), en que el niño aprendía (14%), en que fueran a su casa (4%). Sin embargo, al preguntárseles qué no les gustó del programa, ellos indican que todo está bien (77%). Así también al pedírseles su opinión sobre lo que les gustaría aprender, un 55% no sabe o no responde, 14% desea información nutricional o que los niños aprendan a leer y escribir.

Al 67% de la población experimental les gustaría continuar en el programa el próximo año, las razones vertidas son,que en un 72% de ellas, aprenden más y de los que no desean continuar se debe a razones de que el niño está listo a ingresar a la escuela.

Con relación a si recomendarían a otros padres de familia para que participen en el programa, el 43% lo haría; el 29% no lo recomendaría y el 28% no sabe.

En general, podemos indicar que en el Cuzco se presentaron dificultades para poder lograr las respuestas de los padres, pero una encuesta de esta naturaleza es desde ya difícil para una población de tipo rural.

3. DESEMPEÑO DE LAS ANIMADORAS Y DOCENTES COORDINADORAS

Las animadoras y docentes coordinadoras en esta zona rural, han desarrollado actividades semanales dada la distancia entre comunidades y posibilidades económicas de las animadoras. Se tiene una sola observación de reunión con las animadoras de las comunidades de Moccoraise y Paropucyo, en donde posiblemente por cuanto tenían en el mismo día actividades académicas de microconcentración, ésta tuvo una duración de 30', las características del trabajo de coordinación era la del trabajo individual entre docente coordinadora y animadora, así como decisiones en grupo.

El cálculo del tiempo promedio invertido en las actividades semanales de las docentes coordinadoras del Cuzco son:

Revisión de tablas de las animadoras	2 hrs.
Visitas al hogar	3 hrs.
Elaboración de materiales	3 hrs. 30'
Reuniones de coordinación	2 hrs.

Las funciones de las docentes coordinadoras eran en lo técnico-pedagógico de orientación al trabajo de la animadora. Se constató en las oportunidades de observación del Equipo de Evaluación que en cuanto a la documentación las docentes coordinadoras mantenían desactualizados los registros pertinentes y desorganizados sus archivos.

En cuanto a las observaciones específicas al trabajo de la animadora, se reportó que existía flexibilidad en el horario de visitas al hogar que en algunos casos se debía a las inclemencias del clima o a las épocas de sembrío o cosecha. En Ccolca y Banda Occidental, de acuer

do a las necesidades de cada niño, se aplicaban objetivos que no necesariamente guardaban la secuencia en la Lista de Objetivos. En Moccoraise y Paropucyo algunas tablas de actividades sin especificación de fecha de logro, objetivos logrados en su mayoría sin modificación, evaluación en algunos casos del post-examen sin Tabla de Actividades y, en algunos otros, obviaban esta evaluación, programación de iguales objetivos a diferentes niños.

En relación a las evaluaciones realizadas en el Piloteo del Registro de Seguimiento y Supervisión por el Equipo Evaluador y docentes coordinadoras tenemos que:

- En Ccolca y Banda Occidental

  Area mejor trabajada para docente coordinadora:
  . Padre demuestra la actividad
  . Visita al hogar.

  Area mejor trabajada para equipo evaluador
  . Padre demuestra la actividad
  . Presentación pre-examen.

  Area de difícil manejo para docentes coordinadoras y equipo evaluador:

  . Animadora y padre repasan la actividad.

- En Moccoraise y Paropucyo

  . Area mejor trabajada para docente coordinadora: Area curricular

  . Area mejor trabajada para el equipo evaluador: Presentación pre-examen.

  . Area de difícil manejo para docentes coordinadoras y equipo evaluador:

Animadora y padres repasan la actividad.

Las evaluaciones de docentes coordinadoras en el mes de Noviembre dieron los siguientes resultados: en Ccolca y Banda Occidental las áreas mejor trabajadas son las de: Presentación Pre-examen y Padre demuestra la actividad; y, las de difícil manejo: Visita al Hogar y Animadora y padre demuestran la actividad. En Moccoraise y Paropucyo el área mejor trabajada es la de: Area Curricular y la de difícil manejo: Padre demuestra la actividad.

Como se aprecia, algunos datos se mantienen constantes entre docente coordinadora y animadora, como son para Ccolca y Banda Occidental el área mejor trabajada es la de padre demuestra la actividad y la de difícil manejo la de animadora y padre demuestra la actividad.

Los puntajes promedio en las aplicaciones no han sido - consideradospuesto que respondieron a una primera etapa de piloteo y la segunda carente de un grado de confiabilidad.

En cuanto a las sugerencias dadas por las animadoras - del Cuzco, al igual que en Lima sugieren mayor supervisión e implementación y en este caso las exigencias de conocimientos eran mayores dado el grado de instrucción y el intervalo de reuniones de coordinación por las interferencias del clima y de las épocas de trabajo en la chacra ya mencionadas; aunque la mayoría de las animadoras opinan que el entrenamiento recibido sí ha constituído fuente de desarrollo personal.

Las sugerencias dadas con fines de reajuste son similares

a las de Lima en cuanto a la elaboración de Tablas, Fichas de Actividades y de la implementaciones de apoyo para los padres. También, muestran su disconformidad en relación a las propinas asignadas.

Tenemos pues, la presentación de información acerca de la animadora que aunque limitada, ofrece una visión de aquello útil de mantener en el programa y de aquello que se requiere enfatizar.

Con respecto a la evaluación que hace el padre de la animadora, a nivel de la muestra total piensan que las explicaciones dadas han sido claras y comprensibles en un 51%; que su animadora ha sido puntual en un 73%, mientras que en un 27% llegaban tarde o iban en días diferentes a los programados.

En el Cuzco las animadoras al parecer ayudan en algunos otros problemas familiares, ya que en el 48% la madre indica que la animadora se limitó a ayudarles en las tareas de enseñanza y un 47% indica que las animadoras las habían ayudado en otros problemas tales como dificultades en aspectos familiares.

4. PARTICIPACION DE OTROS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA

En las comunidades del Cuzco se ha contado con la contribución del Director del NEC, Sr. Alfonso Bravo, así como la Srta. Doris Vera - Técnico Profesional Supervisora de los PRONOEI del Cuzco. El Sr. Bravo realizaba constantes visitas en todas las comunidades en que se desarrollaban los programas. Su intervención contribuyó no sólo para recabar informes sino para coordinar el trabajo en -

tre los miembros de cada comunidad.

Al igual que en Lima, con fines de supervisión se ha contado con la participación de:

. Srta. Alicia Gonzales - Jefe de la Unidad de Programas Especiales de Educación Inicial.

También se ha contado con las visitas realizadas del Equipo de Evaluación, Entrenamiento y Coordinación del Proyecto a dichas comunidades.

5. EMPLEO DE LA LISTA DE OBJETIVOS, FICHAS DE ACTIVIDADES Y ESTRUCTURA CURRICULAR

De las comunidades del Cuzco, se carece de información sistemática acerca del empleo de estos documentos curriculares. Se sabe por las observaciones esporádicas que de las veces que asistieron a las reuniones de coordinación, se contaba con este material. También de que la Estructura Curricular no era utilizada para las acciones del programa.

6. ELABORACION DE MATERIAL EDUCATIVO

En el Cuzco, tenemos que para las comunidades de Moccoraise y Paropucyo no se tienen datos sobre la elaboración de material. En las observaciones realizadas por el equipo evaluador se constató que no existía material educativo en los lugares donde debía mantenerse.

Las comunidades de Ccolca y Banda Occidental desarrollaron el material pritcipalmente a través de la docente cocrdinadora y también de las animadoras. El material elaborado estaba dirigido a la estimulación de habilidades

tales como la discriminación visual y tactil, coordinación motora gruesa y fina, coordinación visomotriz.

El material consiste de tableros con formas simples, pelotas de trapo, semillas pintadas, asas de ollas, piedras redondeadas con agujeros, ramas de arbustos, cartones y pelotas de trapo con agujeros, semillas de eucalipto, palmeras, piedras.

El desarrollo de este material se ha caracterizado por la utilización de ambientes naturales es decir con recursos del medio, lo que constituía un beneficio en la economía familiar.

7. ALCANCES Y LIMITACIONES

Hemos evaluado los alcances del presente estudio correspondiente a la línea de Evaluación Formativa, en base al criterio de logro de sus objetivos específicos que se hallan inmersos en cada uno de los indicadores de las variables personales y curriculares.

Se ha establecido un total de 37 indicadores de los cuales se ha logrado el cumplimiento de 34 indicadores en los pueblos jóvenes de Lima y de 25 indicadores en las comunidades del Cuzco, lo que consideramos logros bastante aceptables en la realización de esta primera experiencia.

A continuación presentamos gráficamente el número de indicadores logrados por cada variable.

CUADRO N°10

Relación entre Variables e Indicadores Logrados en el Estudio

	VARIABLES VARIABLES	NUMERO DE INDICADORES	INDICADORES LOGRADOS	
			LIMA	CUZCO
			N°	N°
PERSONALES	Rendimiento del niño	8	8	6
	Participación del padre	7	6	3
	Desempeño de animadoras	10	9	3
	Desempeño de Docentes Coordinadoras	4	3	3
	Participación de otros miembros de la comunidad	3	3	3
CURRICULARES	Empleo de: Lista de Objetivos, Fichas de Actividades y Estructura Curricular	3	3	3
	Elaboración de Material Educativo	3	3	3
		38	35	24

Asimismo consideramos que el desarrollo y logros del presente estudio tiene las siguientes limitaciones:

1. El grado relativo de validez y confiabilidad de los instrumentos que en este primer nivel tuvo un carácter exploratorio en la evaluación, condición que relativiza también la información obtenida.

2. La ausencia de resultados complementarios del R.S.A.C. en las comunidades del Cuzco debido a:

   - La demora en el envío de la documentación; y
   - La omisión de datos, no considerados importantes y errores de simbolización en el registro.

3. El número de observaciones del equipo de evaluación, las reuniones semanales de coordinación Docentes Coordinadoras-Animadoras y en las acciones de trabajo de campo realizadas a mediados del programa, nos limita en información sobre el desarrollo del programa en su inicio y final.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones de Evaluación Formativa

1. De los Programas Educativos de Lima

1.1 Se observa que las familias del grupo experimental de los programas de Lima han tenido un promedio de 31.62 visitas en el año, durante las cuales los niños han trabajado y logrado un promedio de 66.40 objetivos curriculares, lo cual representa un pro-

medio de logro del 68.94% de las visitas programadas y de dos objetivos curriculares por semana. Por lo que consideramos de aceptable el rendimiento del niño en el programa.

1.2 Teniendo en cuenta que los padres de familia en la mayoría de los casos estuvieron presentes en su hogar durante la visita de las animadoras y que del total de familias que iniciaron el programa el 91% llegó a concluirlo, se deduce que, en un primer nivel de participación, los padres de familia aceptaron el Programa Educativo, explorando un segundo nivel de participación se conoce que los padres de familia del P.J. Villa Señor de los Milagros reportan haber trabajado con sus hijos en un promedio de tres veces por semana, hecho que revelaría un aceptable grado de participación.

1.3 El desempeño de las animadoras ha tenido,en general,un rendimiento aceptable. Estos logros, en el caso del P.J. Villa están directamente relacionados con el mayor logro cuantitativo de objetivos curriculares y visitas al hogar.

1.4 La elaboración del material educativo ha involucrado el trabajo de docentes coordinadoras-animadoras y en algunos casos el de los padres de familia, existiendo diferencias cualitativas en la elaboración del material a favor del P.J. 15 de Enero, dado que se desarrolla en mayor número material que permite la estimulación de diversas habilidades del niño considerándose en general un trabajo de gran aporte en el avance curricular de

los niños.

1.5 Con respecto a la participación de los padres se indica que la madre fue la figura central responsable de la tarea de enseñanza de sus hijos. Sin embargo, es importante señalar que el 24% de padres (varones) y 24% de hermanos intervienen también dentro de este proceso. Este dato es muy importante en cuanto sugiere que miembros del contexto familiar han estado inmersos en este proceso.

1.6 Las madres participantes revelan que han aprendido a enseñar a sus hijos, ver la tarea como factible de ser llevada a cabo sin mayores esfuerzos, piensa que sus niños han aprendido y se desenvuelven mejor, desearía continúe en el programa y recomendaría a otras madres hacerlo.

Asimismo, opinan que este programa benefició a sus otros hijos y que ahora se sienten preparadas para poder enseñar aún con mínima ayuda.

2. <u>De los Programas Educativos del Cuzco</u>

2.1 Cuantitativamente, se observa que las familias del grupo experimental de los programas de Cuzco han tenido un promedio de 32.29 visitas en el año, durante los cuales los niños han trabajado y logrado un promedio de 54.34 objetivos curriculares, lo cual representa un promedio de logro de 1.65 objetivos curriculares por semana.

2.2 Teniendo en cuenta que del total de familias que -

iniciaron el programa el 88% llegó a concluirlo, se deduce que los padres de familia aceptaron el programa.

2.3 Comparando los grupos experimentales se observa que todas las medidas cuantitativas presentan - una constante en las diferencias significativas a favor de unas comunidades en relación a otras, hecho que se explica por el mejor desempeño del trabajo de las docentes coordinadoras y las animadoras bajo su supervisión, que influiría en el trabajo de los padres con sus niños en el hogar.

2.4 En las comunidades de Ccolca y Banda Occidental, el material educativo ha contado con la participación de docentes coordinadoras, animadoras y en algunos casos el de los padres de familia; utilizando los recursos materiales del lugar para su - elaboración.

2.5 La participación de la figura materna ha sido fundamental, sin embargo, son pocas las otras personas del núcleo familiar involucradas. Este dato diferente al de Lima es importante desde que la madre en las zonas rurales fue la que se mantuvo siempre más desligada del aspecto de educación de sus hijos, ya que sus niveles de escolaridad son los más limitados.

2.6 La mayoría de padres piensan que el programa ayudó a sus hijos e indican aspectos del desenvolvimiento intelectual. La tarea resulta difícil para los padres y piensanque requieren de ayuda adicional para poder enseñar a sus hijos ya que de -

sean continuar dentro del mismo.

3. De los Programas Educativos en ambas Comunidades Experimentales

3.1 En el P.J. Villa Señor de los Milagros y en las comunidades de Ccolca y Banda Occidental, se aprecia cualitativamente un mejor desempeño de las docentes coordinadoras en Coordinación Académica, Organización Administrativa y Supervisión Educativa, lo que se relaciona directamente con los logros curriculares de los niños en dichos lugares. Es así que esta labor académica-administrativa de las docentes coordinadoras en un programa de esta naturaleza, es de considerable importancia para el éxito de la misma.

3.2 Otros miembros de la comunidad han contado con una relativa intervención en tanto cumplían en los lugares de experimentación, visitas y acciones de carácter formal.

3.3 La Lista de Objetivos, Fichas de Actividades requirieron de algunos reajustes y modificaciones referidos a la secuenciación, redacción de actividades; en su empleo para el trabajo educativo de la animadora-niño, la estructura curricular resultó ser elemento de consulta en la labor educativa de la docente coordinadora-animadora.

RECOMENDACIONES DEL EQUIPO EVALUADOR

Para ampliar y profundizar el trabajo educativo, dentro

del PRONOEI-BH, es recomendable:

1. Refinar y reajustar los instrumentos de evaluación que permitan:

   - Profundizar sobre la secuenciación de objetivos curriculares en relación al desarrollo evolutivo del niño.

   - Simplificar instrumentos para un análisis objetivo con fines de corregir algunos aspectos del trabajo Padre-Niño-Animadora.

   - Establecer el grado de validez y confiabilidad de los instrumentos.

2. Realizar acciones que permitan implementar, asesorar y supervisar con una frecuencia que responda a las necesidades del programa.

3. Enfatizar en el entrenamiento a las animadoras, aspectos de la Evaluación de Entrada y Pre-post examen.

4. Realizar trabajos en donde se estudie aspectos curriculares como son la secuenciación de objetivos, objetivos a programar de acuerdo a la región, etc.

5. Propiciar un sistema de evaluación que indague de fondo sobre la participación y desenvolvimiento de los padres de familia.

C A P I T U L O V

ESTUDIO DE COSTOS *

PRESENTACION

El propósito de este estudio es el de evaluar el Programa no Escolarizado de Educación Inicial con Base en el Hogar (PRONOEI-BH), tanto en términos de costos como de beneficios. Mientras que los costos del experimento pueden determinarse en forma bastante precisa, no se puede decir lo mismo de los beneficios.

Con respecto a los beneficios, en tanto pueden incluir los mayores ingresos futuros de los niños involucrados,así como también los beneficios indirectos - que reciben los padres,docentes , animadoras y otros niños de la familia- y la comunidad- con la información disponible son más dificiles de cuantificar, y por cierto, no pueden ser expresados en términos monetarios, tal como se hace el análisis tradicional de costos-beneficios.

Además, los costos reales del experimento no proporcionan necesariamente un indicador fidedigno de los costos para desarrollar el experimento en mayor escala. Por lo tanto, se dan estimados tanto de los costos reales como de los costos hipotéticos de una posible ampliación del referido Programa.

*Este capítulo presenta un resumen del Informe Final de Análisis de Costos del Programa no Escolarizado de Educación Inicial con Base en el Hogar (1979) escrito por el Dr Donald R. Winkler debajo de un contrato de corto plazo con Cesa # 12.

La siguiente sección trata sobre la metodología de este informe. En la Sección 2 se investiga el financiamiento del Proyecto, mientras que en la Sección 3 se estudia la financiación de los componentes individuales del proyecto. En la Sección 4 se estiman los costos unitarios del experimento y se pronostican los costos de ampliación del mismo. Finalmente, en la Sección 5 se analizan los beneficios del experimento y en la Sección 6 se comparan los costos y los beneficios del Proyecto con otras alternativas de la educación pre escolar.

1. METODOLOGIA

La educación pre-escolar es una inversión en capital humano. La sociedad invierte sus escasos recursos en espera de que tanto el niño como la sociedad recibirán mayores ingresos monetarios y no monetarios en el futuro (Moock, 1974). Si la Sociedad persigue la mejor distribución de sus recursos, comparará los beneficios de la inversión en la educación pre-escolar como por ejemplo, los beneficios de la inversión en la educación profesional, antes de tomar una decisión para llevar a cabo un programa de educación pre-escolar de mayor envergadura. Igualmente, la Sociedad o el Gobierno podrían comparar los beneficios de los planteamientos alternativos de educación inicial y seleccionarían el que obtuviera los mayores beneficios.

Análisis de Costo-Beneficio

Los beneficios de las inversiones son estimados de dos maneras fundamentales. En primer lugar, se puede esti

mar la tasa interna de retorno, la cual iguala al valor actual de los beneficios con el valor actual de los costos. El proyecto que tiene la tasa interna de retorno más alta podría considerarse como la inversión de mayores beneficios económicos. En segundo lugar, se puede usar una tasa de descuentos seleccionada, para calcular el valor neto actual de una inversión. El proyecto que tuviera el valor neto actual más alto podría considerarse como el más eficiente, si se comparan proyectos con un volumen de inversión similar.

Los análisis de costo-beneficio tradicionales requieren que todos los costos y los beneficios sean expresados en términos monetarios. Mientras que los costos monetarios de la educación inicial pueden determinarse en forma bastante precisa, los beneficios se pueden estimar sólo aproximadamente. Un planteamiento para estimar los beneficios monetarios es (1) determinar el efecto de la educación inicial sobre los puntajes logrados por los niños en las pruebas que se toman al ingresar al sistema escolarizado, (2) estimar la relación entre los puntajes de las pruebas al entrar y los puntajes de las pruebas al salir de la escuela, en el doceavo grado por ejemplo, y finalmente, (3) estimar el impacto de los puntajes de las pruebas en el grado doceavo sobre los ingresos futuros, determinante para otros factores. Si se dispusiera de toda esta información se podría estimar aproximadamente el impacto de la educación inicial sobre los ingresos futuros. Desafortunadamente, en un país en desarrollo es muy difícil obtener dicha información y, aún cuando así lo fuera, generalmente

no es lo bastante confiable como para efectuar este tipo de cálculos. *

Costo Efectividad

En ausencia de información fidedigna sobre utilidades pecuniarias de las inversiones en educación pre-escolar, el gobierno puede tratar de determinar qué programa es de mayor costo-efectividad. Este enfoque consiste en la comparación de los resultados con los costos de cada programa alternativo. El resultado puede interpretarse como la ventaja de saber, por unidad monetaria lo que se ha gastado. Obviamente, el programa de mayor costo-efectividad es aquel que rinde los resultados más altos por unidad monetaria.

Para estimar el costo-efectividad requiere información tal como puntajes de las pruebas de logro longitudinal, los cuales pueden no existir en un país en desarrollo. Aún cuando existiera la información, se necesitan adoptar técnicas sofisticadas de estadística para estimar los efectos independientes de los programas sobre el aprendizaje.

Las necesidades de información son menos exigentes cuando se comparan programas pre-escolares entre sí. En este caso, los resultados de las pruebas son más factibles de ser comparados a través de los programas y se disminuye la dificul

* Un intento de llevar a cabo esta práctica en Chile se expone en el trabajo del Programa de Adiestramiento en la Preparación y Evaluación de Proyectos (1977).

tad para estimar los efectos independientes. Sin embargo, aún no se puede seguir este planteamiento para comparar la variedad de programas pre-escolares que se vienen realizando actualmente en el Perú. De estos programas, solamente el Proyecto Portage ha efectuado las pruebas y el diseño - experimental necesarios que se requieren para obtener estimados precisos de los efectos independientes de la instrucción pre-escolar. Los otros programas proveen solamente - información de naturaleza explícita. En otras palabras, se puede decir que los programas contribuyen a mejorar la alimentación o al desarrollo cognoscitivo, pero no se determina en qué medida. En consecuencia, en tanto que en este - estudio podemos calcular el costo-efectividad del Proyecto Portage, la información resultante es mayormente inaplicable puesto que no se pueden hacer comparaciones con programas alternativos de educación inicial.

Reducir el mínimo de los costos unitarios

Una alternativa para los análisis de costo-beneficio y de costo-efectividad es encontrar programas que reduzcan al mínimo los costos para lograr los objetivos del gobierno-enunciados en términos generales. Los objetivos del gobierno pueden ser específicos-mejorar la expresión verbal de los niños - pueden ser amplios - mejorar el bienestar-de la comunidad de bajos ingresos.

El punto central del análisis, viene a ser el cálculo preciso de los costos unitarios de la educación inicial ya - que el costo del programa es probablemente el único factor que puede ser cuantificado y comparado a través de los

programas alternativos.

Calcular los costos totales y unitarios

El objetivo principal del presente informe fué calcular de manera precisa los costos totales y unitarios del Proyecto, Igualmente, se consideró de primera importancia calcular-los costos totales y unitarios por tipo de actividad realizada. En esta forma, se podía distinguir entre los costos unitarios de la capacitación de las animadoras y los costos unitarios de la ejecución del programa de instrucción.

Los costos unitarios se calculan generalmente mediante la división de los gastos del corriente total y el capital - amortizado entre el número de estudiantes o alumnos con equivalencia a tiempo completo matriculados en la escuela (Cooms y Hallak, 1972). Los gastos de capital son mayormente ignorados en el cálculo de los costos unitarios del-proyecto debido a que la instrucción tiene lugar en el hogar.

Problemas Encontrados

En tanto que los gastos corrientes son generalmente los más fáciles de recabar o analizar para el cálculo de los costos unitarios, en el caso de este proyecto experimen - tal no existe un registro central y completo de los gastos reales. Antes bien, algunas organizaciones han contribuido con recursos y tiempo de su personal. En consecuencia, cada una de estas organizaciones tuvo que ser contactada individualmente a fin de obtener una relación exac

ta de los gastos. Además, dentro de estas organizaciones no se llevaban registros detallados sobre los gastos por actividad dentro del proyecto. Por lo tanto, estos gastos también tenían que ser determinados a través de entrevistas y de la revisión de los libros contables. Esta tarea se simplificó en parte ya que diferentes organizaciones tienden a tener responsabilidades para diversas actividades, tal como se indica en el Cuadro I.

Otros dos problemas complicaron la determinación exacta de los costos: la inflación y las fluctuaciones en el tipo de cambio. El índice de precios del consumidor aumentó de 294 en Noviembre de 1977 cuando empezó la capacitación de profesionales, a 516 en Diciembre de 1978 cuando se dió por terminada la instrucción. A pesar de este cambio, no se efectuaron reajustes por inflación en nuestros cálculos por dos razones: (1) hubiera sido muy complicado determinar con exactitud todos los costos en términos reales puesto que casi toda factura sufriría deflación por un factor diferente , y la fecha de compra a menudo diferiría de la fecha de utilización del recurso y la fecha en que realmente se pagó la factura; y (2) la mayor parte de los recursos, incluyendo el tiempo empleado por el personal, fueron obtenidos dentro del Ministerio de Educación, y tanto los salarios como las obligaciones internas por los recursos variaban sólo ligeramente en este mismo período de tiempo. Esto implica, por supuesto, que los salarios de los empleados fueran declinando en términos reales, que es lo que aconteció.

Las fluctuaciones en el tipo de cambio presentan problemas debido a que se proporcionó un volumen considerable de asis

CUADRO I

FUENTES DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO EXPERIMENTAL PORTAGE

ACTIVIDADES	TESORO PUBLICO			FONDOS INTERNACIONALES		FONDOS PRIVADOS
	Ministerio de Educación			CESA # 12		
	DIGEI	Quinta Región	Lima Metropolitana	INIDE	CESA	Familia
Administración y Coordinación	X	X	X	X	X	
Desarrollo del Currículum	x				x	
Capacitación	X				X	
Ejecución del Programa		X	X		X	X
Evaluación				X	X	

tencia técnica del extranjero y a que dicha asistencia fue valorizada en dólares. El tipo de cambio varió de aproximadamente 85 soles por dólar al inicio del proyecto a 193 soles por dólar en Diciembre de 1978.

La solución fue usar un tipo de cambio de 130 soles por dólar para todos los gastos en dólares. Dicha tasa fue adoptada debido a que (1) es aproximadamente el tipo de cambio promedio durante la vigencia del proyecto (2) es el único tipo de cambio que se mantuvo en vigencia por el período más largo y (3) la mayor parte de la asistencia técnica en el desarrollo de currículum, desarrollo de materiales de capacitación, y la capacitación, tuvo lugar cuando esta tasa estaba vigente.

2. FINANCIAMIENTO

El proyecto "Validación del Modelo Portage" tuvo el respaldo del Gobierno del Perú y la Agencia para el Desarrollo Internacional y, por ende, ha sido financiado indirectamente por los contribuyentes de ambos países. La contribución peruana fué suministrada a través del Ministerio de Educación y sus diferentes divisiones administrativas, tal como se indica en el Cuadro II. La contribución de los E.U. ha sido proporcionada a través de CESA 12, la cual ha desembolsado fondos directamente o indirectamente a través de INIDE. INIDE, que es la división administrtiva dentro de la cual está ubicado el Proyecto, en realidad percibe entradas tanto de CESA 12 como del Ministerio.

El Cuadro II, además de señalar las fuentes de financiamiento y las entidades receptoras, indica los fondos presupuestados y gastados del proyecto hasta fines de 1978. Todas las cifras señaladas se refieren a fondos presupuestados con excepción de las que corresponden específicamente a la fila titulada "Gastado". A pesar de que el cuadro muestra un resultado sorprendentemente parejo entre los fondos presupuestados y los gastados, esto constituye una falsa apariencia. En realidad, los fondos presupuestados corresponden a los precios y tipos de cambio en la fecha en que se firmó el contrato. Los fondos gastados son calculados con precios actuales de inflación y por lo tanto, en términos reales (a precios existentes en la fecha de la firma del contrato), éstos son significativamente menores que los indicados.

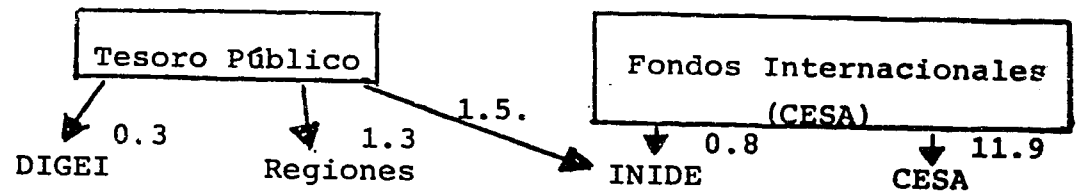
Otro factor disfrazado por estos datos es la dificultad que confrontó el Proyecto en gastar efectivamente los fondos, debido a procedimientos burocráticos dentro de INIDE. Una revisión de los fondos solicitados, recibidos y gastados de CESA 12, por ejemplo, muestra un excedente muy alto que persiste trimestre tras trimestre. Esta dificultad para gastar podría haber amenazado la supervivencia y éxito del experimento si CESA 12 no hubiera ejercido flexibilidad en el expendio de sus propios fondos.

Tal como se menciona anteriormente, las diversas entidades administrativas tienen a su cargo diferentes tareas dentro del Proyecto. La naturaleza y magnitud de estas responsabilidades se describen en el Cuadro III. Las oficinas regionales del Ministerio, por ejemplo, tienen la responsabilidad de supervisar y pagar a las animadoras. DIGEI, por otro lado, está encargada de la tarea de desarrollo del currículum.

CUADRO II

GASTOS PRESUPUESTADOS Y REALES DEL PROYECTO PORTAGE HASTA 1978

(millones de soles)



Fuente de Fondos:				
Administrador		Quinta Lima		
Presupuestado	0.3	0.6 0.7	2.3	11.1
Gastado	0.2	1.1	2.3	10.6

CUADRO III

GASTOS TOTALES POR FUNCION Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO
(en miles de soles)

FUNCION	Fuente de Financiamiento					
	Región	DIGEI	INIDE	INIDE-CESA	CESA	Familia
Administración y Coordinación	-	52.2	883.3*	272.4**	4,278.4***	-
Desarrollo del Currículum	-	95.7	-	-	1,796.6	-
Desarrollo de Materiales de Capacitación.	-	26.0	-	-	2,785.0	-
Capacitación	74.1	7.8	5.2	116.5	1,542.7	-
Ejecución del Programa	1,010.0	-	-	121.0	74.0	189.0
Evaluación	-	-	589.3	272.4	6,104.7	-
TOTAL	1,084.1	181.7	1,477.8	782.2	10,581.4	189.0

* Los gastos no laborales no están desagregados por función en los registros contables del INIDE; tales costos se asume que están divididos igualmente entre Administración y Evaluación.

** Los gastos con excepción de los de Capacitación y Ejecución del Programa están divididos igualmente entre Administración y Evaluación ya que los registros contables del INIDE no permitan realizar una distribución más exacta de los costos.

*** El tipo de cambio que se asume es de un dólar por 130 soles.

INIDE participa en todas las etapas del programa, excepto en el desarrollo de currículum y de los materiales de capacitación. Sin embargo, los fondos que INIDE recibe del Ministerio son utilizados principalmente en la administración y evaluación. CESA 12 participó en todas las etapas del Proyecto y responde por el setenta por ciento de todos los gastos. Su alto porcentaje de gastos se debe mayormente al costo de la asistencia técnica del extranjero. Por último, la familia proporciona algunos materiales básicos requeridos en la ejecución del programa.

En la siguiente sección, se analizan en detalle los costos de dos tareas independientes-capacitación y ejecución del programa.

3. COSTOS DE CAPACITACION Y EJECUCION DEL PROGRAMA

Al analizar los costos de producción de cualquier bien o servicio, generalmente se puede distinguir entre los costos fijos o de desarrollo y los costos recurrentes o periódicos. Muchos de los gastos señalados en el Cuadro III son de naturaleza fija o de desarrollo, los cuales no aumentarán mayormente en su volumen total, aún cuando el programa fuera expandido ampliamente. Los gastos como el desarrollo del currículum y de materiales de capacitación, por ejemplo, son considerados como costos fijos.

La distinción entre los costos fijos y los recurrentes es importante para predecir con exactitud el costo de repetir el experimento o el costo de ampliar en

gran medida la magnitud del programa. A pesar de que los costos fijos por alumno son muy altos en el experimento, éstos disminuirían rápidamente si el número de alumnos instruidos fuera mucho mayor. Por otro lado los costos recurrentes o periódicos por alumno podrían quedar sin mayor variación y los costos recurrentes totales serían obviamente muy superiores en volumen a los costos fijos si el experimento se convirtiera en un programa regional o nacional. Por lo tanto, es de particular importancia estimar con exactitud dichos costos recurrentes. Puesto que la capacitación y la ejecución del programa son las dos partes del experimento que conllevan grandes costos periódicos, se tratan en mayor detalle en las siguientes páginas.

Capacitación

La capacitación se llevó a cabo en varias etapas durante el Proyecto. En primer lugar, se capacitaron a las maestras coordinadoras sobre la metodología del programa y sobre el uso del currículum y la supervisión de las animadoras, durante un seminario realizado en Lima en Noviembre de 1977. Las maestras coordinadoras ayudaron posteriormente al personal de CESA 12 y DIGEI en la capacitación de las animadoras en Lima y Cuzco. Una vez que las animadoras ganaron experiencia en el trabajo, recibieron capacitación en servicio en Mayo de 1978, y las animadoras del Cuzco recibieron una segunda capacitación, en Octubre.

El Cuadro IV proporciona información sobre cada una de las sesiones de capacitación. Asímismo, se indican los costos de las sesiones individuales de capacita -

CUADRO IV

GASTOS DE CAPACITACION POR CATEGORIA DE COSTOS Y LUGAR DE CAPACITACION

1977-1978

LUGAR	ENTRENAMIENTO Lima N° 1	Lima N° 2	Cuzco N° 2	MICROCONCENTRACIONES Lima N° 1	Cuzco N° 1	Cuzco N° 2	TOTAL
Fecha de inicio	11/21-77	11/30-77	1/25-78	5/2-78	5/29-78	11/12-78	
Duración en días	5	13	21	5	5	5	
N° Personas Capacitadas	11	18	14	12	9	9	
Categoría de Costos (miles de soles)							
Sueldos y salarios	224.4	417.3	519.2	117.9	123.4	13.0	1,415.4
Materiales y Suministros	42.8	42.5	20.0	15.1	8.0	2.0	130.3
Transporte**	41.8	20.7	81.1	7.0	18.7	16.1	185.3
Costos Totales	308.9	480.4	620.2	140.0	150.1	31.1	1,730.7
Costos Totales ***	120.3	129.3	245.7	45.1	55.2	31.1	626.7
Costo Unitario (soles)	28,079.00	26,689.00	44,302.00	11,663.00	16,672.00	3,445.00	
Costo Unitario ***	10,937.00	7,183.00	17,552.00	3,755.00	6,128.00	3,445.00	

* La capacitación del personal profesional incluya a las maestras coordinadoras.

** No incluye viajes internacionales y viáticos.

*** Costos estimados si la asistencia técnica fuera proporcionada por personal peruano en lugar de extranjero.

ción y, como podría esperarse, aproximadamente el ochentidos por ciento de todos los costos son para sueldos y salarios. En vista de que las animadoras esencialmente proporcionaron trabajo voluntario, se les reembolsó por transporte y gastos diarios durante la capacitación.

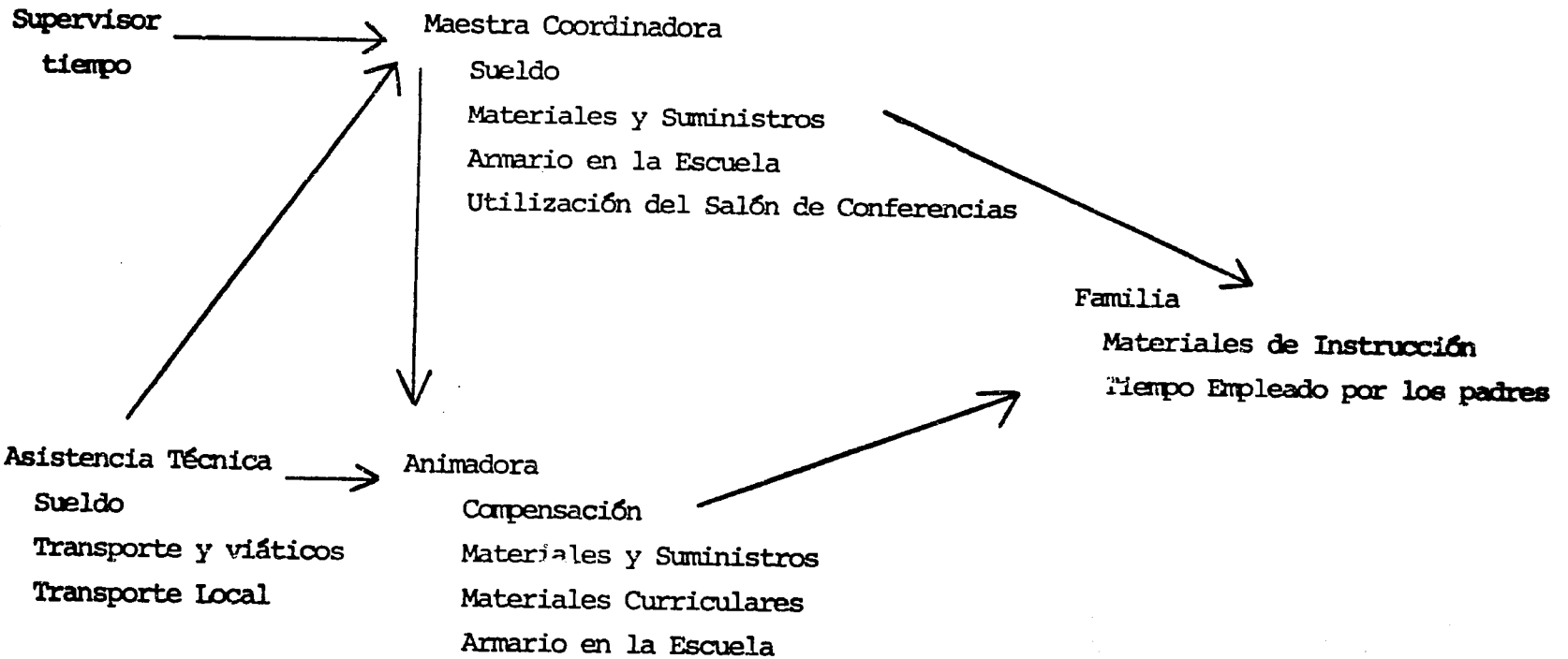
Igualmente, se calculan y señalan en el Cuadro IV los costos totales y unitarios (costo por participante) de cada sesión de capacitación. Asímismo, se han estimado costos totales y unitarios bajo el supuesto que personal nacional, en lugar de extranjero, proporcione la asistencia técnica. Los costos unitarios bajo este supuesto son aproximadamente un tercio de los costos unitarios reales. Por ejemplo, la segunda sesión corta - en el Cuzco no tuvo asistencia técnica del extranjero- e incurrió en un costo unitario de 3455 soles por participante, mientras que la primera sesión corta recibió asistencia técnica del extranjero y costó dieciseis - mil soles. En vista de que un programa de educación - inicial regional o nacional, con características similares a las del Proyecto Portage utilizaría principalmente expertos nacionales, los costos unitarios estimados constituyen una mejor predicción de los costos para adoptar un programa más amplio que los costos reales del experimento.

Ejecución del Programa

El Esquema 1 ilustra los recursos utilizados en la ejecución del programa de educación inicial. El único - recurso que no se incluyó explícitamente en los estimados de los costos totales y unitarios es el tiempo -

ESQUEMA 1

EJECUCION DEL PROGRAMA· RECURSOS Y PROTAGONISTAS



que los padres dedicaron al proceso de instrucción. El tiempo que ellos dedicaron participando en el experimento podría haber sido usado para otros fines-ya sea para actividades relacionadas con el trabajo o la recreación - lo cual representa el costo ocasional al padre; la magnitud de cuyo costo no pudo determinarse debido a la falta de información.

Los costos totales del programa son desagregados por fuente de financiamiento, categoría de gastos y lugar del experimento en el Cuadro V. El costo principal del programa es la compensación abonada a los supervisores, maestras coordinadoras y animadoras, los costos de impresión de los materiales de currículum- y los documentos administrativos, materiales y suministros básicos proporcionados por el Proyecto y materiales básicos suministrados por la familia. Los sueldos y salarios representan aproximadamente setenta por ciento de los gastos totales.

Los costos unitarios estimados son de 6189 soles o - 48 dólares en Lima y 7240 soles o 56 dólares en el - Cuzco. Estos costos corresponderían probablemente a los costos de un programa más amplio si no se aumentaran los volúmenes de trabajo existentes bajo el experimento. Existe una buena razón para esperar que el volumen óptimo de trabajo sea algo mayor que el - que se practicó durante el primer año del experimento, el cual ha sido en efecto aumentado para el año académico de 1979 a 15 familias por animadora en Lima.

CUADRO V

GASTOS DE EJECUCION DEL PROGRAMA POR UBICACION DEL PROYECTO EXPERIMENTAL, CATEGORIA DE BASTOS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO (soles)

LUGAR	CATEGORIA	FUENTE DE FINANCIAMIENTO				TOTAL
		Región	INIDE-CESA	CESA	Familia	
LIMA	Sueldos y salarios	532,000				532,000
	Materiales y Suministros		10,000	42,073	108,000	160,073
	Servicios *		45,410			45,410
	Servicios de Capital **		5,200			5,200
	T O T A L					742,683
CUZCO	Sueldos y Salarios	478,000				478,000
	Materiales y Suministros		10,000	30,272	81,000	121,272
	Servicios *		45,410	1,700		47,110
	Servicios de Capital **		5,200			5,200
	T O T A L					651,572

* Incluye costos estimados de imprenta.

** Se asume un período de cinco años de conservación para los armarios metálicos.

4. COSTOS UNITARIOS HIPOTETICOS Y REALES

En vista de que el Proyecto Portage es un experimento, se han incurrido en muchos costos los cuales probablemente no serían repetidos si se duplicara el experimento o se convirtiera en un programa regional. El propósito de esta sección es calcular los costos unitarios hipotéticos de la capacitación y la ejecución del programa bajo supuestos razonables en el sentido de que dichas actividades serían llevadas a cabo en un programa dirigido por el Ministerio de Educación.

El presupuesto hipotético para la capacitación, que se expone en el Cuadro VI asume que toda la asistencia técnica y la instrucción serán proporcionadas por peruanos, y no por extranjeros. Se asume también que las sesiones de capacitación consistirán de treinta participantes y que cada animadora recibe una gratificación de 4,000 soles mensuales. Por otra parte, el número total de personas- días y gastos en otros rubros son similares al programa real de capacitación en el experimento. El costo unitario estimado por semana es de 1,360 soles a $ 6.52, y el costo estimado por animadora por cuatro semanas de capacitación durante el año es 5,476 soles o $ 26.08. Estos costos unitarios hipotéticos son considerablemente más bajos que los costos reales debido a los supuestos que se mencionan arriba, principalmente instructores de menor costo y sesiones con un mayor número de participantes.

En el Cuadro VII se presenta el presupuesto hipotéti-

CUADRO VI

PRESUPUESTO HIPOTETICO DE CAPACITACION DE TREINTA ANIMADORAS DURANTE UNA SEMANA (en soles de 1979)

CATEGORIAS		COSTO
Personal	Persona-días	
1 Especialista de la Región	5	8,250
1 maestra coordinadora	5	6,500
Personal contratado para servicios especiales	1	2,500
Secretaria	2	1,600
Materiales y Suministros		75,000
Material de Curriculum (30 páginas por animadora)		16,942
Transporte (200 soles por día por animadora)		300,000
TOTAL		410,792
Costo Unitario por Semana		1,369 ($ 6.52)
Costo Unitario por Año (cuatro semanas de capacitación		5,476 ($ 26.08)

CUADRO VII

PRESUPUESTO HIPOTETICO DE EJECUCION DEL PROGRAMA PARA TRESCIENTAS FAMILIAS
(en precios de 1979)

CATEGORIA DE LOS COSTOS	PROMEDIO DE TRABAJO		
	Coordinadora	Animadora	Familias
	1:6:60	1:10:120	1:10:150
Personal			
Supervisor *	18,000	18,000	18,000
Maestra Coordinadora**	1,560,000	936,000	624,000
Animadora***	1,444,000	900,000	720,000
Materiales y Suministros	94,500	94,500	94,500
Materiales de Currículum	117,278	110,007	110,007
Servicios de Capital	16,800	16,800	16,800
T O T A L	3,250,578	2,075,307	1,583,307
Presupuesto hipotético para la capacitación de Coordinadoras y Animadoras	164,280	136,900	109,520
Costos totales incluyendo capacitación	3,414,858	2,212,207	1,692,827
Costos unitarios			
Ejecución del Programa (por familia)	10,835 ($51.60)****	6,918 ($32.94)	5,278 ($25,13)
Ejecución del Programa y Capacitación (por familia)	11,383 ($54.20)	7,374 ($35.11)	5,643 ($26,87)

* Se asume un sueldo mensual de 29,000 soles en 1979.
** Se asume un sueldo mensual de 26,000 soles en 1979.
*** Se asume una compensación de 4,000 soles mensuales, los cuales se aproximarían en términos reales a los sueldos percibidos previamente.
**** Se asume un tipo de cambio de 210 soles por dólar.

co para la ejecución del programa. Los costos totales y unitarios se calculan bajo tres supuestas alternativas en cuanto al volumen de trabajo.

El volúmen de trabajo de una maestra coordinadora - por seis animadoras, lo cual abarca sesenta familias, es el volumen de trabajo existente en el primer año del experimento. El segundo volumen de trabajo que se indica es similar al que se adoptará en el segundo año del experimento cuanda cada animadora tenga a su cargo doce familias y cada coordinadora supervice de diez a doce animadoras. El tercer volumen de trabajo es el que las coordinadoras, durante una entrevista, expresaron que era factible y aún deseable.

Los sueldos y otros gastos señalados en el Cuadro XI se aproximan a los gastos reales incurridos en el experimento. Los costos unitarios de la ejecución del programa varían de un mínimo de 5,278 soles (25.13) a un máximo de 10,835 soles ($51.60).La cifra máxima es muy similar a los costos unitarios-reales y corresponde al mismo volumen de trabajo - que el real. Los costos unitarios, que incluyen - costos de capacitación de la animadora, varían de - un mínimo de 5,643 soles ($ 26.87) a un máximo de 11,383 soles ($ 54.20). Esto dá por sentado que todas las animadoras son capacitadas o reentrenadas - cada año.

Finalmente, el Cuadro VIII se presenta con el obje

CUADRO VIII

COSTOS UNITARIOS REALES E HIPOTETICOS DE LA CAPACITACION Y LA EJECUCION DEL PROGRAMA (en soles)

COSTOS REALES	Precios 1977-78	Precios 1979
Costo unitario de Ejecución del Programa (por familia)		
Lima	6,189	9,997
Cuzco	7,240	11,693
Costo unitario de la Capacitación de las Animadoras		
Lima	22,878	
Cuzco	44,302	
Costo unitario de Capacitación de las Animadoras si toda la asistencia técnica fuera proporcionada por personal peruano.		
Lima	6,158	
Cuzco	17,552	
COSTOS HIPOTETICOS		
Costo Unitario de la Capacitación de las Animadoras		
Una semana		1,369
Total de cuatro semanas		5,476
Costo unitario de Ejecución del Programa		
1:6:60 *		10,385
1:10:150 **		5,278
Costo Unitario de Ejecución del Programa y Capacitación***		
1:6:60		11,383
1:10:150		5,643

* Una coordinadora supervisa a seis animadoras, cada una de las cuales tiene a su cargo diez hogares'

** Una coordinadora supervisa a 10 animadoras, cada una de las cuales, tiene a su cargo 15 hogares.

*** Costo por familia incluyendo costos de capacitación de las animadoras así como los costos del programa mismo.

to de efectuar comparaciones. Se puede observar, por ejemplo, que por el mismo volumen de trabajo los costos unitarios reales e hipotéticos son casi idénticos. Los costos unitarios se reducen enormemente al aumentar el volumen de trabajo. El costo unitario de la capacitación se reduce en gran medida si en lugar de extranjeros se utilizan peruanos para proporcionar la asistencia técnica e impartir la instrucción. Por último, la capacitación de las animadoras constituye una pequeña fracción del costo unitario total de la capacitación y la ejecución del programa.

5. LOS BENEFICIOS DE LA EDUCACION INICIAL CON BASE EN EL HOGAR

En la educación inicial con base en el centro escolar los principales beneficiarios son los niños que reciben la instrucción. Por supuesto que hay beneficios sociales, tales como una población con un mayor número de personas que saben leer y escribir, la reducción de desigualdades entre grupos étnicos, etc., pero el principal receptor de los beneficios es el niño, el niño que asiste al centro.

La educación inicial con base en el hogar difiere enormemente de la educación con base en el centro escolar en cuanto se refiere a los beneficiarios. Obviamente, el niño también es el receptor principalmente de los beneficios, pero existen una cantidad importante de beneficios indirectos o la difusión de los beneficios a otros (Stevens, 1978). Los otros beneficiarios inclu

yen los hermanos del niño, los niños del vecindario, - los padres y las animadoras.

Los niños, tanto a través de la educación con base en el centro como en el hogar, probablemente recibirán la misma clase de beneficios. Desarrollan sus habilida - des cognoscitivas y de lenguaje, se familiarizan mejor con el ambiente de enseñanza aprendizaje y pueden cubrir en mejor forma sus necesidades nutricionales y de salud. Sin embargo, la educación con base en el hogar también puede traer como resultado un ambiente hogareño más estimulante, puesto que los padres son capacitados en desarrollo infantil, lo cual puede despertar un mayor interés de los progenitores por la educación de su niño.

Los hermanos del niño igualmente se benefician con la educación con base en el hogar (Ware , 1974). Ellos - pueden participar en las sesiones conjuntas entre el - niño, la animadora y el padre, y probablemente se beneficien con los mejores conocimientos adquiridos por sus padres, el mejor estímulo intelectual en el hogar y cualesquiera otra mejora en la nutrición y la higiene. Asímismo, los niños vecinos participan a menudo en las sesiones en el hogar y aprenden de sus compañeros de juego.

Los padres también se benefician mucho con la educa - ción con base en el hogar. Adquieren mejores costum - bres con respecto a la salud, nutrición e higiene y aprenden sobre las necesidades de desarrollo de sus me

nores hijos. En consecuencia, pueden sentirse más capacitados como padres. El único beneficio proporcionado por la educación con base en el centro escolar que no se ofrece de manera similar a través de la educación con base en el hogar, son los servicios de guardería. Es así que la educación con base en el hogar puede ser mas adecuada para ambientes donde no es probable que ambos progenitores trabajen, mientras que la educación con base en el centro escolar puede ser más apropiada para aquellos ambientes, probablemente urbanos, donde ambos padres trabajan.

Las animadoras también se benefician con la educación con base en el hogar. En primer lugar, se benefician con la capacitación, la cual les proporciona las aptitudes necesarias para obtener otro empleo. Por ejemplo, el servicio como animadora llena los requisitos requeridos para los asistentes de maestros que desean trabajar en el programa oficial de educación inicial con base en el centro. En segundo lugar, mejoran su habilidad para la lectura y escritura como resultado de su experiencia en el trabajo. En tercer lugar, adquieren un prestigio social más alto dentro de la comunidad. Finalmente, es probable que se conviertan en mejores madres para sus propios niños.

Aunque gran parte de la evidencia es de naturaleza anecdótica, el Proyecto Portage parece haber proporcionado muchos de los beneficios que se mencionan anteriormente. Por ejemplo, dos animadoras han empezado sus propias guarderías infantiles como resultado de su experiencia en el proyecto. Cuando la animadora visita

el hogar, no es usual contar solamente con la asistencia del niño principal, los niños vecinos y hermanos - probablemente también participen. Asímismo, las animadoras y coordinadoras informan haber percibido un cambio en el ambiente hogareño. Por ejemplo, las madres- que anteriormente servían café a sus niños, lo han suprimido por bebidas más nutritivas. Otras informaciones anecdóticas indican un rol más activo de las animadoras en las reuniones de la comunidad y en el proceso de tomar decisiones dentro de la misma.

El Cuadro IX compara los beneficios del Proyecto Portage con dos alternativas de programas de educación inicial en el Perú. PROPEDEINE es un programa de educación inicial con base en el centro escolar que empezó- en el área de Puno en 1967 y que ha sido expandido también al Cuzco. Esta alternativa utiliza también voluntarios de la comunidad. Igualmente, proporciona alimentos a los niños a fin de que reciban las necesidades nutricionales mínimas. El Jardín es un programa - de educación inicial escolarizado, el cual sigue el modelo tradicional de alumno-maestro con un currículum - estructurado y un maestro titulado.

Desafortunadamente, existe escasa información cuantitativa sobre los resultados ya sea de PROPEDEINE o de los Jardines.

Lamentablemente, aún para este proyecto se ha recopilado poca información sobre la naturaleza y la magnitud- de los beneficios indirectos, el cual es uno de los - factores más singulares y significativos del experimen

CUADRO IX

CATEGORIAS DE LOS BENEFICIOS DE PROGRAMAS ALTERNATIVOS DE EDUCACION INICIAL

	Programas		
	Portage	PROPEDEINE	Jardín
Aptitudes cognitivas logradas por el niño	X	X	X
Difusión de los efectos del aprendizaje a otros niños	X		
Progenitores aprenden sobre desarrollo infantil		X	X
Instructores adquieren aptitudes relacionadas al trabajo	X	X	
Instructores mejoran su lectura y escritura	X	X	

to. Sin embargo, la información será mucho mejor que la existente sobre cualquier programa similar en el Perú.

6. COMPARACIONES Y CONCLUSIONES

Las tres alternativas de programas de educación inicial ofrecen diferentes tipos de beneficios y, por otro lado, existe escasa información sobre la relativa magnitud de esos beneficios por programa.

El proyecto Portage probablemente rinde un número bastante mayor de beneficios indirectos en comparación con los otros programas, aún cuando los beneficios para el niño principal no necesariamente serían mayores.

En vista de que los programas proporcionan diferentes tipos de beneficios, las comparaciones de los costos unitarios no son completamente apropiadas. Por ejemplo, la "unidad" en el Jardín es obviamente el niño participante, mientras que en el caso de la educación con base en el hogar, la "unidad" es la familia, que consiste de más de un individuo. Aún así, es necesario efectuar alguna comparación, aunque sirviera sólo para descartar programas que no son factibles financieramente.

El Cuadro X indica varios estimados de costos unitarios de los programas antes mencionados. El costo unitario más bajo que se señala, 3,813 soles de PROPEDEINE, no incluye capacitación ni costo de los alimentos, lo cual probablemente aumentaría alrededor de 1,600 soles en

CUADRO X

COSTOS UNITARIOS ESTIMADOS DE PROGRAMAS ALTERNATIVOS DE EDUCACION INICIAL

Programa	Autor del Estimado		
	Jameson	Flores	Winkler
PROPEDEINE	3,813* ($20)	9,078 ($47)	
JARDIN	10,113	-	9,484 ($49)
PRONOEI-BH			
Máximo real	-	-	12,665 ($66)
Mínimo hipotético	-	-	5,643 ($29)

* No incluye costos de alimentos o capacitación

** Los valores en dólares se dan entre paréntesis asumiendo el tipo de cambio de 193 soles por dólar de Diciembre de 1978. Todos los estimados han sido reajustados mediante el índice de precios del consumidor de manera que puedan compararse en términos de poder de adquisición al sol en Enero de 1979.

Fuentes: Jameson, Kenneth. "An Initial Attempt at a Comparative Cost Study: Wawa Wasi versus Jardin" (manuscrito no publicado), May, 1977.

Flores Saenz, Otto. Impacto del PROPEDEINE en la Educación Básica Regular de Puno Rural, December 1977.

Winkler, Donald R. Situación Económica de Educación Pública en el Perú de los años setenta. Lima Agency for International Development, February 1979.

la cantidad indicada. En cuanto al orden, los costos reales del Proyecto Portage son los más altos, a continuación vienen los del Jardín y los costos de PROPEDEINE así como los costos hipotéticos del Proyecto Portage son los más bajos. Teniendo en cuenta las diferencias en los supuestos utilizados para obtener las cifras y las diferencias en la naturaleza de estos programas, el orden de posición no ofrece mayor seguridad.

No se puede deducir en base a la presente información cuál de los programas de educación inicial debería ser adoptado en el país. La política más prudente es probablemente la que trata de adaptar las necesidades de la comunidad a un programa particular especialmente en vista de que no hay diferencias significativas de costos entre los programas. Cualquier decisión para adoptar un programa regional o nacional debe ser postergada hasta contar con mayor información precisa, a fin de poder comparar los beneficios de los programas alternativos. Sin embargo, si se tuviera que tomar una decisión antes de poder obtener más información comparativa, considerando el menor riesgo posible, se optaría por el programa que ofreciera mayor información precisa sobre costos y beneficios.

C A P I T U L O V I

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION

PRESENTACION

Esta parte intentará reunir y relacionar los hallazgos de las evaluaciones Sumativa, Formativa y Curricular; y junto con el Estudio de Costos, presentar un cuadro general de los resultados de la evaluación del proyecto. Las conclusiones de cada evaluación serán empleadas para apoyar los hallazgos de otras fuentes de tal o o que caractericen el impacto total del programa en las comunidades estudiadas.

A fin de organizar los diversos hallazgos, se presentarán y analizarán los resultados de acuerdo al tipo de participante del programa experimental. En primer lugar, se interpretarán los resultados que estimaron el impacto en los niños. En segundo lugar, se presentarán los resultados con relación a los padres; y, finalmente, se estudiarán los hallazgos sobre el desempeño de las animadoras y el funcionamiento del programa en general. Los resultados de la unidad muestral urbana serán presentados primero, seguidos por información similar sobre la población muestral de la zona rural dentro de cada una de las categorías de participantes.

1. RESULTADOS CORRESPONDIENTES A LOS NIÑOS

Muestra Urbana

Analizando la unidad muestral urbana constituida por 280

niños en total, encontramos la diferencia significativa más consistente, entre los niños de los grupos experimentales y de control, en la Escala Perceptivo-motriz de las Escalas McCarthy de Habilidades para Niños (MSCA). Estas diferencias son del orden de media desviación stándard o más. Esta escala, tal como se indica anteriormente, evalúa la habilidad de razonamiento del niño a través de la manipulación de materiales concretos. Evalúa habilidades tales como, la imitación, clasificación lógica y organización visual en una variedad de tareas con relación al espacio, percepción visual y formación de conceptos. Ninguno de los subtests requiere habilidades de lenguaje expresivo o receptivo. Los logros en esta escala pueden considerarse como una predicción de un mejor rendimiento en las tareas escolares no verbales, tales como aprestamiento para la escritura, solución de problemas y formación de conceptos. Es difícil, si no imposible en este momento, señalar el impacto que puede implicar media desviación estándard sobre el rendimiento escolar o bien por cuánto tiempo se mantendrá esta ventaja para la adquisición de destrezas académicas. Se necesitará, en consecuencia, analizar información del seguimiento a los niños experimentales y de control a fin de establecer la naturaleza del impacto educacional y la duración del período que se mantienen los logros.

El siguiente hallazgo más consistente de diferencia entre los grupos experimentales y de control fue en la Escala Cognoscitiva General. En la muestra total, la diferencia se acerca a lo significativo en favor del grupo experimental. El orden de la diferencia es menor que media desvia

ción estándard. Puesto que el puntaje en la Escala Cognoscitiva General es un compuesto de los puntajes de las Escalas Verbal, Perceptivo-motriz y Cuantitativa, la diferencia en gran medida es atribuida a las diferencias en la Escala Perceptivo-motriz, ya que sólo se encontraron pequeñas diferencias no significativas en las otras dos escalas. Aún así, se puede sostener que el programa había logrado un impacto bastante significativo - en términos estadísticos - en cuanto a las habilidades cognoscitivas generales de los niños atendidos.

Es interesante observar que las diferencias en los logros no fueron significativas debido a que los niños del grupo de control también mejoraron sus puntajes. Se esperaba que los niños en el grupo de control no experimentarían progresos en estos indicadores o que más bien empeorarían debido a las condiciones físicas del ambiente y a la falta de estimulación psico-social (tal como ocurrió en la muestra rural). La posible incidencia de la "difusión" de los efectos del programa a los niños del grupo de control será tratada más adelante en esta sección.

Sustentación adicional con respecto al impacto del programa proviene del análisis de datos de la evaluación curricular. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los niños de los grupos experimental y de control en las tres áreas examinadas: Bio-psicomotor, Intelectual y Socio-emocional, así como en el puntaje general. Dado que se empleó el currículum como base de evaluación, estos datos proporcionan una medida interna del progreso infantil con relación a los objetivos desarrollados en el currículum.

La mayor diferencia numérica o de puntajes se encontró en el área Intelectual, la cual comprende la formación de conceptos, las habilidades de discriminación y las destrezas del lenguaje receptivo y expresivo. Nuevamente, podemos observar una diferencia del orden de media de viación estándard. Las diferencias en las otras dos áreas, Socio - emocional y Bio-psicomotor, aunque significativas estadísticamente, son pequeñas en cuanto a la comparación de puntajes entre los grupos. La pequeña diferencia en el área Bio-psicomotor está en parte corroborada por la falta de diferencias significativas encontradas en la Escala Motriz de la MSCA. Por otro lado, el área Socio-emocional fue difícil de evaluar y tenía, además, el menor número de objetivos en el currículum. Asimismo, estos objetivos constituyeron para las animadoras los más vagos y difíciles de realizar.

Aún cuando se obtuvieron hallazgos positivos en las habilidades cognoscitivas generales, no se lo raron iguales resultados en las escalas MSCA de Memoria, Motriz y Cuantitativa. La falta de buenos resultados en la Escala de Memoria con toda probabilidad puede atribuirse a la escasez de objetivos en el currículum relacionados con el ejercicio de los procesos numéricos. De los más de 380 objetivos, puede decirse que solamente 19 se relacionan con la memoria a corto plazo y la memoria visual o verbal de secuencias. La falta de significativos progresos en la Escala Cuantitativa, podría también estar relacionada con el currículum, puesto que los objetivos sobre conceptos numéricos solamente llegan a la discriminación de conceptos cuantitativos, tales como "más" o "menos"; "pesado" y "liviano", y contar en forma simple. No se ha -

llegado a introducir operaciones y problemas aritméticos simples. En consecuencia, la mayoría de los niños habían alcanzado el límite máximo común, pudiendo haber tenido disposiciones para avanzar más si se les hubiera dado la oportunidad. El personal de desarrollo del currículum podría considerar la inclusión de más objetivos para ejercitar la memoria, sobre igualdad y diferencia de los conjuntos y operaciones aritméticas simples en la parte final del currículum, en vista de estos resultados.

Diferencias por Comunidades

Los niños del grupo experimental de Villa lograron puntajes de cambio significativamente mayores que los de los niños del grupo experimental de Quince. Se empleó la medida del cambio debido a que los niños de Villa obtuvieron puntajes más altos que los de Quince en los exámenes previos. La diferencia puede estar relacionada con el número promedio de objetivos significativamente mayor, que fueron trabajados en el programa de Villa. Los niños de Villa trabajaron en un promedio de 68 objetivos mientras que los de Quince lo hicieron con 59. Asimismo, los niños de Villa recibieron un promedio de cuatro visitas al hogar más que los niños de Quince (33.8 vs. 29.5). Esto indica que los niños de Villa recibieron los servicios del programa en forma más intensiva y, por lo tanto, obtuvieron mayores ventajas. Esto es corroborado también por la evaluación curricular realizada después que finalizó el programa. Las diferencias intra-comunidad entre los niños de los grupos experimental y de control de Villa son mayores estadísticamente que las diferencias intra-comunidad entre los niños de los grupos experimental y de control en Quince. Una

vez más, esto se puede atribuir a la diferencia en el funcionamiento del programa en cuanto se refiere al número de visitas al hogar y al número de objetivos trabajados, de no ser por el hecho de que el grupo de control de Quince se acerca al nivel de rendimiento del grupo experimental de Villa en lugar de al grupo de control de esta última. Igualmente, como ya se ha mencionado, el grupo de control de Quince mejoró en varias de las escalas MSCA.

EFECTOS DE LA DIFUSION

El aumento inesperado en los puntajes de las MSCA de los niños de los grupos de control en ambas comunidades, pero especialmente en Quince y el extraordinariamente alto rendimiento de los niños del grupo de control de Quince, prestan apoyo al supuesto teórico de un efecto de difusión. En un informe sobre el Proyecto de Adiestramiento Temprano para niños Menos Aventajados Culturalmente, en Nueva York, Susan Gray describe como "efecto de difusión" el que se logra cuando los beneficios de un programa educacional en un vecindario tienden a difundirse hacia otros niños en el mismo barrio. Es de anotar que si los padres tienen participación en el programa, este efecto tiende a ser más fuerte ya que las madres conversan entre ellas y de una manera indirecta enseñan lo que están haciendo con sus niños.

Se obtiene una evidencia adicional en apoyo de este supuesto efecto de difusión, al analizar los resultados de la comparación de los niños del grupo de control B con los niños de cinco años del grupo experimental de Quince. Tal como se ha señalado, los niños del grupo de control B de Quince fueron seleccionados y examinados antes de la

iniciación del programa a fin de ser comparados con los niños del grupo experimental cuando alcanzaron los cinco años de edad. Se encontraron diferencias estadística - mente significativas en la Escala de Percepción Motriz y diferencias cercanas a la significación estadística en la Escala Cognoscitiva General. Cabe indicar que debido al tamaño más reducido de la sub-muestra (25 experimental y 45 Control B), se necesita una mayor diferencia para lograr un nivel de significación. Aún cuando las diferencias halladas a nivel de puntajes exceden a todas las otras encontradas en el estudio.

Otros factores no verificados podrían explicar también - los resultados presentados más arriba. El progreso experimentado en el grupo de control podría deberse,o bien al "efecto de la práctica" es decir la familiarización con las pruebas o a la información a través de los medios masivos de comunicación que prevalecieron especialmente durante el Año Internacional del Niño,el cual involucraba diarios, radio y televisión. Como se ha señalado, estos factores no fueron verificados y constituyen posibles explicaciones alternas.

Ahora bien, la difusión es más probable que se haya dado en Quince por las siguientes características: Es una comunidad pequeña que cuenta con aproximadamente 450 fami - lias. Gran número de estas familias había emigrado en -- los últimos 10 años de la misma área en la Sierra. En -- consecuencia, existen muchos vínculos familiares y culturales dentro de la comunidad lo cual facilitaría la comunicación inter-familiar. Se presentará evidencia adicional en la sección que trata sobre la participación de los padres.

DIFERENCIAS POR EDAD

Al analizar el rendimiento infantil por edades, encontramos que los niños más pequeños habían experimentado, en general, mayores cambios en los puntajes que los niños mayores. Este es el caso cuando se analiza a la unidad muestral urbana en forma global y al analizar la población muestral de Quince. En Villa se obtuvieron resultados contradictorios en cuanto a que los niños mayores obtuvieron más logros en términos de puntajes que los niños menores. Esto se dió tanto en el caso de los niños del grupo experimental como en el de control. Es imposible determinar en este momento si éste constituye un hallazgo azaroso o si esto se debió a un sesgo de la muestra. Sin embargo, por lo general los niños menores parecían obtener mayores beneficios del programa aún cuando no hay diferencias significativas en el número de visitas realizadas ni en los objetivos trabajados por edad.

RESULTADOS ANTROPOMETRICOS

Analizando la información sobre la talla y el peso por edad, no encontramos respaldo en cuanto al impacto del programa sobre el estado nutricional evaluados por estas medidas. Los niños de Villa tenían ligeramente más peso y estatura en el pre-examen. El análisis de la ventaja en el peso y la estatura no produce diferencias significativas entre los niños de los grupos experimental y de control de la unidad muestral urbana o de los de la población muestral de Villa. De otro lado, los niños del grupo de control de Quince lograron una ventaja significativa en peso y estatura

Ni a través de la evaluación ni del personal del proyecto se han podido identificar factores que expliquen el incremento en peso y estatura de los niños de Quince o las mayores ventajas experimentadas por los niños del grupo de control de dicha comunidad. Aunque el personal ha comentado sobre la mejora general en las condiciones habitacionales, más construcciones y calles más limpias, no se ha podido identificar una causa directa.

Tal como se indica en el capítulo de Metodología, el programa comprendía información sobre nutrición, salud e higiene. Las animadoras eran capacitadas en estas áreas durante el entrenamiento inicial y en una microconcentración. Lamentablemente, el Manual de Nutrición, Salud e Higiene no fue terminado hasta el segundo año del programa. Sin embargo, se proporcionaron una serie de separatas a las animadoras a fin de reforzar la información proporcionada en el curso de entrenamiento.

La falta de impacto del programa podría deberse a:

a. El proceso de transferencia de la información de la animadora al padre de familia fue ineficaz debido a que no se desarrollaron los suficientes materiales didácticos, o

b. Debido a la alta tasa de inflación (más del 65% de acuerdo a estimados oficiales) y a la crítica situación económica en el Perú durante 1978, el consumo nutricional de los niños dependía mucho más del poder adquisitivo de la familia que de los conocimientos adquiridos sobre buenos hábitos alimenticios y de salud.

El personal del proyecto es de la opinión que la falta de resultados positivos se debe a ambos factores. La parte del programa que trata sobre nutrición, salud e higiene ciertamente puede ser reajustada, pero se requeriría de asistencia adicional para aliviar las condiciones impuestas por la crisis económica, a fin de lograr un impacto en el estado nutricional de los niños pequeños.

Muestra Rural

Los resultados considerando las variables de los niños de la unidad muestral de las comunidades rurales son dramáticamente diferentes de los obtenidos en el estudio urbano. En el pre-examen, los niños del grupo experimental de las cuatro comunidades obtuvieron puntajes significativamente más bajos que los niños de las dos comunidades del grupo control en las siguientes escalas de MSCA: Verbal, Perceptivo-motriz, Cognoscitivo General y Motor. No se obtuvieron diferencias significativas en el post-examen. Al analizar el cambio en los puntajes del pre al post-examen, los niños del grupo experimental lograron significativamente más ventaja que los niños en el grupo de control en las escalas Verbal, Cognoscitiva General y de Memoria, y la ventaja diferencial en la Escala Perceptivo-motriz se aproximó a un nivel significativo. Las diferencias en los logros son del orden de media desviación estándard a favor de todo el grupo experimental.

Los hallazgos significativos en la Escala Verbal son interesantes por cuanto los niños de la Sierra se caracterizan, generalmente, por recibir poca estimulación del lenguaje y por ello esta área se haya bastante inhibida. Esta escala

evalúa la habilidad del niño para expresarse verbalmente, y la madurez de sus conceptos verbales. Comprende procesos mentales tales como pensamiento divergente, razonamiento deductivo y memoria a corto y largo plazo. El autor de las MSCA señala, que los puntajes en esta escala tradicionalmente han probado ser una excelente predicción del rendimiento escolar. Nuevamente, en vista de que la Escala Cognoscitiva General es un compuesto, las diferencias significativas en los logros pueden ser atribuidas en gran parte a las diferencias significativas de la Escala Verbal y a las diferencias que se acercan a un nivel significativo en la Escala Perceptivo-motriz.

Si tenemos en cuenta los puntajes índices de cambio y efectuamos la comparación con la muestra estandarizada del test, advertimos que los niños de los grupos experimentales, por lo general, mantuvieron un proceso de desarrollo normal durante el año del programa educativo. Es así que, el cambio en los puntajes índices está muy cerca del cero. Los niños de los grupos de control, por otra parte, obtuvieron un cambio negativo en los puntajes índices, lo cual señalaba que "perdieron terreno" o se atrasaron; esto es en la comparación con la muestra estandarizada. Ello es corroborado mediante información obtenida de la Escala Internacional Leiter, un tipo de evaluación no verbal de las habilidades cognoscitivas generales. Mientras que los niños del grupo experimental ganaron un promedio de 12 meses de edad mental durante el año del programa educativo, los niños del grupo de control ganaron solamente un promedio de 4 meses.

Estos hallazgos indican que sin la intervención temprana, los niños en las comunidades andinas rurales en realidad se atrasan en cuanto se refiere al proceso de desarrollo.

Los resultados de la evaluación curricular muestran diferencias que se acercan a un nivel significativo en la escala Bio-psicomotor. La diferencia es aproximadamente medio desviación estándard. No se obtuvieron diferencias significativas en las áreas Intelectual y Socio-emocional o en el total general del instrumento curricular. Estos resultados, consideramos, están en concordancia con los hallazgos de las MSCA, porque si bien los niños del grupo experimental estaban realmente atrasados con relación al grupo de control antes que el programa empezara, la falta de diferencias significativas en el post-examen indica que los niños del grupo experimental "se nivelaron" con los niños del grupo de control como resultado del programa educativo. En vista de que la evaluación curricular se realizó solamente sobre la base del post-examen, este argumento es imposible de probar en forma concluyente.

En líneas generales, el programa del Cuzco parece haber logrado un impacto mayor y más amplio sobre los niños, que el de Lima, como lo indican los logros significativamente mayores en las habilidades verbales y no verbales.

Diferencias por Comunidades

La comparación de los resultados de las MSCA entre las comunidades muestra mucha variación. Tomando la Escala Cognoscitiva General, encontramos diferencias significativas en las comunidades en cuanto al cambio de los puntajes

índices. Los niños de Ccolca lograron puntajes positivos de cambio, de ligeramente más de siete puntos. Esto significa un medio de desviación estándard más del que se podría esperar en términos del desarrollo normal. Las otras comunidades experimentales obtuvieron bajos puntajes de cambio mientras que los niños en las dos comunidades de control lograron puntajes negativos de cambio de más de 11 puntos. Estos puntajes negativos de cambio de casi una desviación estándard, indican que los niños del grupo de control hicieron muy poco progreso en las habilidades cognoscitivas generales y en realidad progresaron mucho menos que lo que podría esperarse en un desarrollo normal. Estos hallazgos son corroborados también por los resultados de la escala Leiter donde los niños de Ccolca lograron aumentar en 15.5 meses su edad mental. Los niños de las otras comunidades experimentales fluctuaban entre 15 y 9 meses de incremento en edad mental. Moccoraise obtuvo los puntajes más bajos de las cuatro comunidades experimentales. Los niños en las dos comunidades de control lograron ganar sólo 3.7 y 4.3 meses en edad mental en un año.

Desafortunadamente, como los resultados de la evaluación curricular se hicieron sólo en una submuestra, no pudieron ser analizados por comunidades, ya que obviamente resultaba muy reducido y desigual el número de niños en algunas de ellas.

Una explicación parcial para estas diferencias entre las comunidades, puede encontrarse en los resultados de la evaluación formativa. Los niños en las comunidades experimentales recibieron un promedio de 32 visitas al hogar. Los niños de Ccolca recibieron el promedio más alto de

visitas al hogar, 37, mientras que los de Moccoraise tuvieron el más bajo, 24 visitas. Si asumimos 4 visitas al hogar por mes, podemos deducir que los niños de Ccolca recibieron los servicios del programa educacional por más de nueve meses, en tanto que los de Moccoraise recibieron solamente seis meses de servicios educativos.

Encontramos esta misma diferencia al examinar el número de objetivos curriculares trabajados por los padres y los niños. Todos los niños del grupo experimental trabajaron en un promedio de 54.4 objetivos. Los niños de Ccolca trabajaron en un promedio de 68 objetivos mientras que los de Moccoraise lo hicieron en solamente 37 - ligeramente más de la mitad.

Estos datos indican que los resultados generales del programa experimental, representan subestimaciones de los resultados que podrían haberse logrado si el programa educacional hubiera sido implementado y ejecutado completamente en cada una de las comunidades experimentales. Asimismo, la diferencia entre las comunidades constituyen un indicador de que el programa educacional implementado en forma adecuada, puede aumentar en los niños el porcentaje de adquisición de una amplia variedad de destrezas. De otro lado, aún cuando el programa no fuera implementado óptimamente, por lo menos podemos esperar ayudar a los niños de las zonas rurales a mantener el proceso normal de desarrollo. Los niños de las comunidades de control demostraron un perfil dramático en cuanto no solamente no mantienen el desarrollo normal esperado, sino retroceden en la tasa de adquisición de destrezas del desarrollo,

al compararlos con las tasas de adquisición de habilidades de los niños atendidos por el programa y los niveles normativos de la prueba.

Diferencias de Edad

Los resultados de la muestra rural indican claramente que los niños más pequeños (3 y 4 años de edad) en el grupo experimental obtuvieron los puntajes más altos en la evaluación, en comparación con los logros de los niños mayores (5 y 6 años). Igualmente, los niños de menor edad del grupo de control recibieron los puntajes negativos de cambio más altos, lo cual indica que los niños menores del grupo de control fueron los que más retrocedieron. Por ejemplo, en el grupo experimental de la comunidad de Ccolca, los niños mayores lograron un puntaje positivo de cambio de 4.5 puntos en la Escala Cognoscitiva General, en tanto que los niños menores obutvieron un puntaje de cambio de casi 15 puntos - una desviación estándard completa, mayor de la que podría esperarse según los patrones de desarrollo normal. Los niños menores de las comunidades de control obtuvieron un puntaje negativo de cambio de 17 puntos, más de una desviación estándard completa menos de la esperada. En consecuencia, más de 30 puntos o dos desviaciones estándard separan a los niños menores de los grupos experimental y de control. Estos hallazgos indican que los programas con base en el hogar tuvieron mayor impacto en los niños menores de las comunidades donde el programa se implementó en forma más completa, en cuanto a visitas al hogar efectuadas y al número de objetivos curriculares trabajados.

Datos Antropométricos

El análisis de los datos sobre el peso y la estatura por edades en los puntajes de los pre y post exámenes, no muestra diferencias significativas entre los niños de los grupos experimental y de control. Los puntajes promedio de peso y estatura entre las comunidades permanecen invariables del pre al post examen, indicando que el programa no tuvo impacto en el estado nutricional de los niños.

Existen muchas interrogantes respecto a la confiabilidad de los datos sobre peso y estatura debido a los instrumentos y procedimientos empleados en la medición.

2. RESULTADOS CONCERNIENTES A LOS PADRES

Muestra Urbana

El instrumento principal empleado para estimar el impacto del programa en los padres fue el Cuestionario para Padres de Familia, suministrado antes y después del programa educacional. Consistía de cuatro áreas, Desarrollo Infantil, Nutrición, Salud e Higiene; obteniéndose, además, un puntaje para todo el cuestionario. Las preguntas versaban sobre los conocimientos y hábitos en cada área.

Al considerar la muestra total se hallaron diferencias significativas de cambio entre los puntajes de los exámenes previos a los posteriores en las áreas de Desarrollo Infantil e Higiene, así como en el puntaje general del cuestionario. Por ejemplo, los padres del grupo experimental obtuvieron un promedio de 16.4 en el puntaje general, en

tanto que los del grupo de control lograron 11.8 puntos. La mayor parte de este cambio fue obtenida en el área de Desarrollo Infantil. Esta diferencia de puntajes aunque estadísticamente significativa, es pequeña desde el punto de vista de los niveles de expectancia, lo cual indica - que el programa sólo tuvo un pequeño impacto significativo sobre los conocimientos y hábitos de los padres, especialmente con respecto al desarrollo infantil.

Nuevamente se suscita la pregunta de por qué los padres del grupo de control mejoraron sus puntajes en el pre - examen. La comparación de los padres del grupo experimental y de control B del Pueblo Joven Quince de Enero ofrece una respuesta plausible. Mientras que la diferencia en los puntajes de logros entre los padres de los - grupos experimental y de control de toda la muestra urbana es de 4.8 puntos, la diferencia entre los resultados de los exámenes previos y posteriores de los padres del grupo experimental y del grupo de control B - examinados antes de la iniciación del programa - es de 17 puntos. - En vista de que el grupo de Control B fue formado para - controlar los posibles efectos de difusión, este hallazgo presta apoyo a la hipótesis de que los padres del grupo experimental, a través del contacto con el resto de la comunidad, trasmitieron el contexto del programa y, - por lo tanto, "contaminaron" parcialmente a los padres - del grupo de control. Naturalmente que se puede plantear la hipótesis contraria de que factores extraños al pro - grama hicieron impacto, tanto en los padres del grupo experimental como en el de control. Aún cuando no es posible identificar, por el momento, un factor explícito, - debe mantenerse esta hipótesis alternativa hasta lograr

una evidencia más concluyente a través de información adicional, sobre la existencia o no de efectos de difusión.

La proporción relativamente pequeña de cambio en los exámenes previos y posteriores, de las familias del grupo experimental es sorprendente, por cuanto la información anecdótica de las docentes coordinadoras y animadoras indica una mejora general observada en el trabajo de los padres con sus niños durante el año. Las animadoras y el equipo de supervisión y evaluación comentaron sobre la cantidad de materiales adicionales para los niños encontrados en los hogares al final del año. Se comentó también sobre el más fácil acceso a los hogares con el propósito de tomar pruebas y la mayor espontaneidad de los padres para contestar a las preguntas.

Empleando un promedio de 32 visitas al hogar por familia durante el año, y asumiendo que cada visita duró aproximadamente una hora, se puede decir que los niños del programa educativo tuvieron aproximadamente 32 horas de contacto durante el año con su animadora. Es muy improbable que este contacto fuera suficiente para producir las ventajas adicionales logradas por los niños del grupo experimental con relación a los del grupo de control. Por consiguiente, la mayor parte del crédito debe otorgarse a los padres y a su trabajo con sus niños.

Las cuatro áreas del Cuestionario para Padres no fueron diseñadas para reflejar en términos cuantitativos este posible trabajo adicional o los matices de los cambios cualitativos de la interacción entre el padre y el niño. El cuestionario intenta medir el conocimiento, creencias y patrones de crianza con respecto a las necesidades de desarrollo

de los niños pequeños. Es posible que aún cuando las creencias o patrones generales de crianza infantil no fueran en gran medida afectados por el programa, los padres cambiaron ligeramente en cuanto al tiempo que dedicaban a sus niños en las actividades educacionales e incrementaron la cantidad de materiales disponibles para el niño. Los cambios sustanciales sobre los patrones de crianza y creencias pueden tomar más de un año. Otras investigaciones sugieren que se necesitan dos años para que se produzca un impacto significativo. (Moreno, 1974; Gordon, Olmstead, Rubin y True, 1979).

Otros factores a tomar en consideración son la falta de experiencia de las animadoras, tanto en el trabajo con niños y padres de familia como en la metodología empleada - nueva para todos los que participaban en el proyecto. La huelga magisterial de ocho semanas, a mediados del año, interrumpió el programa de visitas al hogar y no se efectuaron algunas de ellas, aproximadamente seis; por lo que la supervisión durante este período fue esporádica. Dadas estas limitaciones, el progreso logrado por los padres puede juzgarse adecuado para el primer año de operaciones de un nuevo Proyecto.

Observando más en detalle la participación de los padres, encontramos que éstos informan que han trabajado aproximadamente cuatro horas por semana con sus niños en las actividades dejadas por la animadora. Los datos obtenidos de las Fichas de Actividades indican que los padres registraron haber trabajado con sus niños una frecuencia promedio de tres veces por semana. Las animadoras señalaron, sin embargo, que los padres trabajaban pero que a menudo no registraban

sus actividades. En el 88% de las familias, la madre era la persona encargada de trabajar con la animadora y el niño durante la semana. En 24% de las visitas el padre también estuvo presente y en otro 24% se encontraba en el hogar un hermano o hermana mayor. Estos datos indican la posibilidad de una difusión vertical o la transferencia de la información del programa a otros miembros de la familia, ampliando de esta manera el impacto del programa para incluir a toda la familia.

Los padres, por lo general, tenían un alto concepto del programa educativo, ya que al ser preguntados, el 95% manifestó que el programa había ayudado a su hijo y el 47% de las madres señaló que había ayudado también a sus otros niños. El 37% respondió que el programa no había ayudado a sus otros hijos debido a que eran demasiado mayores o muy pequeños para trabajar con ellos o no tenían otros niños. De las madres encuestadas, el 83% respondió que le gustaría continuar en el programa el año próximo; y 100% de los padres entrevistados manifestaron que recomendarían a otros para que participaran en un programa de esta naturaleza.

Las respuestas de los padres a las preguntas sobre el programa educativo también revelaron que habían ganado confianza en sus habilidades para enseñar a sus hijos. Si bien inicialmente, los padres vacilaban en asumir la responsabilidad de educar a sus niños y manifestaban al comienzo del programa que no estaban capacitados y que la educación era labor de los maestros, el 60% de los padres indicaron al final del programa que podrían enseñar a sus otros hijos sin ayuda. Este alto porcentaje contradice el elevado número de respuestas de los padres para continuar

en el programa, mencionado anteriormente. Por lo visto, los padres consideraban que podrían lograr beneficios adicionales al continuar en el programa. El 45% expresó que les gustaría aprender más sobre la crianza de los niños y otro 24% solicitó información adicional sobre nutrición.

Muestra Rural

En oposición a los hallazgos en la unidad muestral urbana, no se obtuvieron diferencias significativas en los resultados del cuestionario entre los grupos experimentales y de control de la muestra rural. El cambio en los puntajes del cuestionario de los exámenes previo y posterior es mínimo, tres a cinco puntos para el grupo experimental de padres y un punto para el grupo de control. Aunque el Cuestionario para Padres fue modificado para su empleo en las comunidades rurales, traducido y aplicado en Quechua, los puntajes generales están muy por debajo de los puntajes de la muestra urbana. El análisis de los resultados del cuestionario por comunidades muestra diferencias poco significativas; pero estas diferencias parecen no estar relacionadas con la asignación de la variable experimental a los grupos, el puntaje de cambio de los niños, el número de visitas al hogar o el funcionamiento del programa dentro de las comunidades. Los diferentes resultados del Cuestionario para Padres parecen estar distribuidos al azar a través de las distintas comunidades.

Una posible explicación es que el programa experimental no logró impactar en los conocimientos, creencias y costumbres de los padres con respecto a sus hijos, debido al bajo -

nivel de instrucción y experiencia laboral de las animadoras. Sin embargo, las ventajas diferenciales en los niños de los grupos experimentales de las comunidades donde el programa educativo funcionó bien, demuestran lo contrario.

Otra posible explicación es que los padres no comprendían las preguntas o que no deseaban responderlas, pensando que éstas "formuladas por un extraño a la comunidad" constituían una invasión de su privacidad. Esta explicación se puede apoyar en lo siguiente. Muchas de las respuestas al cuestionario fueron "no sé" o "sin respuesta". Otras respuestas fueron muy vagas o no se relacionaban con las preguntas, de modo tal que eran imposibles de catalogar. Más aún, el Cuestionario para Padres fue el instrumento más difícil de suministrar en las comunidades rurales; en primer lugar, debido a problemas con algunos de los primeros encuestadores, en segundo término, debido a la resistencia de algunos de los padres para responder al cuestionario. A pesar de que el propósito del cuestionario era explicado en las reuniones de la comunidad, muchos padres vacilaban en hablar detalladamente con los entrevistadores.

Otros problemas dentro del programa pueden haber afectado también los resultados. En una comunidad que incluía el 33% de la muestra experimental el programa apenas funcionó durante el año. Se produjeron conflictos entre la docente coordinadora y los líderes de la comunidad. Se descuidó la supervisión de las animadoras y, en consecuencia, el cumplimiento de los programas de visitas al hogar defeccionó enormemente. Asimismo, el registro de los datos sobre el programa es incompleto y existen algunas preguntas sobre la confiabilidad de la información recogida. En

vista de los problemas antes mencionados, se debe aguardar una nueva oportunidad para realizar una rigurosa evaluación de la participación de los padres.

Teniendo en cuenta lo anterior, de la información disponible encontramos que la madre, en la gran mayoría de los casos, era la persona encargada de trabajar con el niño. -- Ellas manifestaron que trabajaban un promedio de dos horas y media por semana con su hijo. De los padres que respondieron, el 91% expresó que el proyecto había ayudado a su niño. En contradicción a este hallazgo, el 67% indicó que les gustaría continuar el año siguiente, y solamente el 43% recomendaría el programa a otros padres. Sin embargo, la inscripción para el programa del segundo año aumentó de manera significativa en las comunidades experimentales al finalizar el primer año de operaciones.

En general, se puede decir que los hallazgos sobre la participación de los padres en las comunidades rurales son - cuando más, incompletos, no convincentes y requieren un estudio más detallado.

Resumen

En términos generales, podemos concluir que en el primer año de operaciones de los programas educativos, éstos tuvieron un impacto significativo en los niños, tanto de la zona rural como de la urbana. El grado del impacto parece estar relacionado con el nivel de funcionamiento del programa en cuanto se refiere al número de visitas al hogar y al número de actividades presentadas. Los niños menores, por lo general, parecen beneficiarse más con el programa -

educativo que los de mayor edad. Si bien el programa sirvió para acelerar ligeramente el proceso de desarrollo en los niños de las áreas urbanas, los resultados más interesantes se obtuvieron con los niños de menor edad de las comunidades rurales donde el funcionamiento del programa fue adecuado. Los niños de los grupos de control de las áreas urbanas parecen mantener los patrones normales de desarrollo, en tanto que los niños de los grupos de control en las zonas rurales tienden a retrasarse progresivamente a medida que crecen, lo cual indica la urgencia de proporcionar mayores servicios de educación temprana en las áreas rurales.

Se presentaron argumentos, aunque no concluyentes, respecto a los efectos de difusión dentro de las comunidades urbanas, lo cual indicaría que los beneficios derivados de un programa con base en el hogar se extienden más allá del niño y aún de la familia atendida, para llegar a la comunidad en general.

Podemos concluir, también, que el programa tuvo un impacto de poca significación en cuanto a los conocimientos y costumbres de los padres respecto a la crianza infantil en la muestra urbana. Los hallazgos sugieren que un impacto de mayor significación requiere más de un año de participación en el programa. Los resultados de la muestra rural no son concluyentes y deben ser material de mayor estudio, con la posible utilización de diferentes técnicas de evaluación que las empleadas en el primer año del proyecto.

3. FUNCIONAMIENTO DE LOS PROGRAMAS EXPERIMENTALES

LIMA

Según los datos de la Evaluación Formativa, se sostiene que los PRONOEI-BH de Lima funcionaron adecuadamente en relación a lo previsto, a partir de las siguientes consideraciones generales:

El personal de animadoras, tuvo un desempeño técnico aceptable, conclusión que se fundamenta cuantitativamente en un promedio de logro de 31.62 visitas en el año (68.94%) y de un promedio de 66.40 objetivos curriculares trabajados y logrados por los niños, lo cual representa aproximadamente el haber trabajado dos objetivos por semana con cada niño. En términos de los objetivos que los niños tuvieron la posibilidad de trabajar y lograr, este promedio de 66.40 objetivos curriculares no alcanza al mínimo esperable de 72 objetivos que pudieran alcanzar en los seis meses mínimos de funcionamiento del Programa. Este menor logro se explicaría por factores que interfirieron el desarrollo del Programa y que indicaremos en las páginas siguientes.

El adecuado desempeño observado en el conjunto de las animadoras, estaría relacionado directamente con el logro del 74.75% de los objetivos del entrenamiento de este personal durante la primera concentración, así como del reforzamiento operado en las reuniones semanales de trabajo y en las microconcentraciones.

Creemos que con respecto al rendimiento de las animadoras,

debemos hacer algunos comentarios con el propósito de precisar los logros y limitaciones. Tal es el caso que si bien las animadoras aprendieron básicamente a manejar la metodología del Programa, según los informes de supervisión, unas se desempeñaron mejor que otras y, en general, trabajaron mejor algunas áreas y tuvieron dificultades en otras, como se especifica en el informe de Evaluación Formativa; para nuestro propósito en estas páginas, basta mencionar que las áreas mejor trabajadas, en diferentes tiempos, corresponden a la presentación del pre-examen y al repaso de actividades con el padre durante la visita al hogar; y que el área de difícil manejo en todos los casos corresponde a la fase de demostración de la actividad por parte del padre. Un hecho más, que lleva a la necesidad de reforzar el entrenamiento de animadoras en las técnicas de Evaluación de Entrada de los niños, porque se ha constatado que estos procedimientos presentaron características diferentes en cuanto al uso de criterios, lo cual no permitió disponer de información completa e imprecisa en algunos casos, lo cual influyó presumiblemente en una planificación curricular desajustada y en dificultades para el seguimiento del avance curricular de los niños.

Desde otro punto de vista, la conclusión acerca del adecuado rendimiento de las animadoras guarda una correspondencia plausible con los resultados de la evaluación sumativa, que indican un mejor rendimiento de los niños del grupo experimental en comparación con los niños del grupo de control, en todas las áreas de habilidades evaluadas mediante la Escala McCarthy de Habilidades para Niños; diferencias que resultan estadísticamente significativas en el rendimiento intelectual global y en el área perceptivo-

motriz. Además, y en el mismo sentido, esta diferencia a favor del grupo experimental también ha sido hallada en la evaluación curricular cuyos resultados nos muestran diferencias significativas en cada una de las tres áreas curriculares y en el rendimiento global, hecho que corrobora la correspondencia que estamos planteando entre el rendimiento de las animadoras y el logro alcanzado por los niños del grupo experimental.

Ahora bien, si consideramos que el programa experimental funcionó afrontando algunas dificultades importantes, es lícito sostener que los resultados favorables al grupo experimental tal cual se presentan, estarían subestimados ya que de no haberse presentado tales dificultades, las diferencias habrían sido mayores. Es del caso mencionar que el funcionamiento experimental del PRONOEI-BH, estuvo previsto para un período de 12 meses y que tan sólo llegó a funcionar un máximo de 8 meses y un mínimo de 6; a ésto se suma el hecho de que al mismo tiempo ocurrió una huelga magisterial que tuvo una duración de más de dos meses y que si bien no impidió el desarrollo del Programa por parte de las animadoras, originó interferencias en el proceso de supervisión. Obviamente si el programa hubiera funcionado todo el año, los niños habrían logrado un mayor número de objetivos que probablemente la ganancia educativa habría sido aún mayor.

Con respecto al desenvolvimiento de las Docentes Coordinadoras de Lima, consideramos que ha sido igualmente adecuado, si tenemos en cuenta - como criterio indirecto - el rendimiento de las animadoras, quienes para cumplir sus funciones recibieron las orientaciones y apoyo técnico -

del referido personal profesional. Sin embargo, si bien, tal como hemos mencionado, el rendimiento de las docentes coordinadoras ha sido adecuado, el hecho de que según la evaluación formativa se hayan encontrado diferencias cualitativas en cada lugar en que funcionó el PRONOEI-BH, plantea la necesidad de analizar aspectos específicos del funcionamiento del Programa en cada lugar.

En efecto, en el Pueblo Joven "Villa Señor de los Milagros" el mayor logro cuantitativo de objetivos curriculares alcanzado por los niños y la mayor cantidad de visitas al hogar realizado por las animadoras es compatible con la conclusión de que cualitativamente la docente coordinadora de este lugar ha realizado acciones de coordinación técnico-pedagógica, organización administrativa y supervisión del Programa en los términos más cercanos a lo previsto para el desarrollo técnico del PRONOEI-BH, en esta etapa experimental. Estas conclusiones de la evaluación formativa aparecen consistentes, cuantitativa y cualitativamente, en tanto se estaría comprobando una relación directa entre el trabajo de la docente coordinadora y de la animadora con el rendimiento de los niños, hecho que pone de relieve la importancia del rol de la docente y animadora para promover que los padres de familia asuman el rol central de educadores de sus propios hijos. Otro factor más que puede haber influído en estos resultados es la diferencia socioeconómica y cultural que existe entre los Pueblos Jóvenes en los que se realizó el experimento.

Además, es preciso remarcar el hecho de que las docentes coordinadoras desempeñaron una labor recargada que aumentó su rendimiento en la coordinación y supervisión del

Programa, porque al lado de esta labor tuvieron que cumplir una tarea de recolección de datos solicitados por el equipo de evaluación formativa, en especial en lo que se refiere al registro del avance curricular de los niños.

Con respecto al trabajo de los padres en el hogar, no tenemos información sistemática, porque si bien su conocimiento constituyó objetivo de la evaluación formativa, por la complejidad del diseño necesario para desarrollar este estudio y la escasez de recursos humanos y financieros no fue posible realizarlo. Sin embargo, disponemos, entre otros, de los siguientes datos obtenidos mediante la evaluación formativa: En promedio, el 68.5% de las visitas se realizaron en presencia de los padres y el porcentaje restante en presencia de otros familiares; los padres dedicaron un promedio de 4 horas semanales al trabajo educativo con sus niños; el 95% de los padres opinan que el programa resultó beneficioso para sus niños; particularmente el 41% de las madres informan que el programa ayudó a sus otros hijos; del total de familias que inició el programa, el 91% llegó a concluirlo.

El conjunto de estos datos indican que los padres han tenido una participación significativa como educadores de sus hijos y es razonable sostener que esta participación ha contribuido al rendimiento de los niños. En esta participación, la madre asumió, como era esperable por los roles vigentes en nuestra sociedad, una parte importante del trabajo, si se tiene en cuenta que del total de madres de la muestra, el 88% estuvo directamente involucrado en el trabajo educativo con su niño.

Finalmente, otra consideración de importancia para apreciar el funcionamiento del PRONOEI-BH en Lima está referida al manejo de los principales documentos componentes del currículum experimental. Al respecto es relevante mencionar lo siguiente:

Según información de evaluación formativa la Estructura Curricular Básica fue usada como documento de consulta. Ciertamente este uso era esperable porque se trata fundamentalmente de un documento de referencia que permite visualizar la articulación e inserción de los objetivos desagregados que se trabajan en cada visita, con los objetivos específicos y los generales, de tal manera que se explicite el sentido integral que debe tener la educación inicial.

La Lista de Objetivos fue el documento curricular más usado por las animadoras, quienes con la orientación de las docentes coordinadoras modificaron la secuencia y formulación de dichos objetivos para facilitar el logro y evaluación de los objetivos del programa educativo. Estas modificaciones realizadas durante el proceso mismo del experimento, tanto de los objetivos logrados en el pre-examen, como de aquellos trabajados y logrados en las diferentes áreas curriculares, alcanzaron un promedio de 47.3% entre los dos pueblos jóvenes, proporción que revela un manejo de adecuación importante, por cuanto recoge la iniciativa y conocimiento técnico y práctico del personal ejecutor del programa.

Las Fichas de Actividades, a su vez, constituyen el otro componente curricular de nuestro programa experimental que

fue usado con mucha frecuencia por las animadoras ya que orientó directamente su trabajo con los niños e indirectamente con los padres en el hogar. Las animadoras de los dos pueblos jóvenes durante el proceso de ejecución del programa también operaron modificaciones en la formulación de estas fichas; al respecto, no contamos con datos suficientes sobre la magnitud de las modificaciones de las Fichas de Actividades en "15 de Enero", las que en el programa de "Villa Señor de los Milagros" alcanzaron un promedio de 5.11%.

Un elemento auxiliar del currículum del PRONOEI-BH - acerca de cuyas características y utilidad nos hemos referido anteriormente - es el constituido por la Tabla de Actividades. Este documento en la práctica no fue elaborado, ni revisado, ni utilizado en los términos previstos, habiendo ocurrido una variedad de situaciones y dificultades referidas por animadoras, las docentes coordinadoras y por el equipo de evaluación. Esta situación se explicaría por el diseño de la tabla que apunta a más programación individualizada del trabajo educativo, al tiempo y técnica que demanda su elaboración y revisión, a la disposición de los padres para manejar este tipo de documentos, etc.

Las dificultades acudidas en su momento por la evaluación formativa, obligaron a operar modificaciones en su diseño y uso durante el proceso de experimentación y a decidir al término de la misma, la supresión de dichas tablas. Sería muy interesante estudiar en el futuro los efectos de esta decisión teniendo en perspectiva la necesidad de programación de toda actividad educativa, máxime si sus promotores y ejecutores son personas no profesionales y padres de familia.

En su conjunto, los tres componentes curriculares del Programa Educativo - PRONOEI-BH sometido a prueba de campo fueron útiles para las animadoras aún cuando cabe mencionar que dos de ellos - la Lista de Objetivos y las Fichas de Actividades - por su contenido fueron de mayor utilidad y resultaron manejables con las modificaciones que dicho personal introdujo, tal como hemos señalado líneas arriba. Al respecto, es del caso mencionar que en base a los datos de la evaluación formativa y a las opiniones del personal que ejecutó el programa, al término del período experimental, un equipo técnico integrado por personal de la DIGEI-CESA #12 y las docentes coordinadoras realizó el Primer Reajuste Técnico de los tres componentes curriculares del programa, el que en su nueva versión reajustada fue desarrollado en 1979.

Acerca de este proceso de segunda aplicación, por el momento no se dispone de información por cuanto la misma está siendo elaborada en las sedes de ejecución del PRONOEI-BH.

Como comentario final, en base a lo expuesto, consideramos razonable sostener que la iniciativa del personal ejecutivo del programa para proponer y operar reajustes en la formulación de los documentos curriculares del programa experimental es un indicador de una dinámica positiva del mismo.

CUZCO

Para abordar el análisis del funcionamiento de los programas experimentales que funcionaban en el área rural del Cuzco, es necesario tener en cuenta además de las caracte-

rísticas geográficas y socio culturales y linguísticas del medio, las condiciones de validez de los datos. Con respecto a lo primero, debemos señalar que el PRONOEI-BH tuvo que funcionar en un área bilingue (quechua-castellano), con familias cuyas viviendas se encuentran distantes unas de otras, con padres de escaso nivel de escolaridad y madres en su mayor parte analfabetas, quienes para obtener sus ingresos económicos deben dedicar gran parte de su tiempo a tareas principalmente agrícolas las que por períodos como la siembra y cosecha obligan a los padres a ausentarse de sus hogares por mayor tiempo que el que cotidianamente dedican al trabajo. Este contexto, como puede apreciarse, presenta objetivamente mayores dificultades que los afrontados por los ejecutores de los PRONOEI-BH en pueblos jóvenes de Lima.

Respecto a los datos que ofrece la Evaluación Formativa, es necesario precisar que éstos deben tomarse como que son de validez relativa porque una serie de limitaciones - tales como la demora en la elaboración de ciertos documentos, la carencia de éstos, la desactualización y los errores en los registros - han dado lugar a algunas inconsistencias e incongruencias en dichos datos.

Por los datos que tenemos de ella, conocemos algunos aspectos del funcionamiento de los PRONOEI-BH del Cuzco; y con respecto a éstos analizaremos la información teniendo en cuenta que comparando los resultados de las diversas comunidades se han hallado importantes diferencias que van de un alto rendimiento por parte de los niños y un buen manejo metodológico del programa, hasta un bajo rendimiento y poco adecuado manejo metodológico.

Con fines de comparación de lo ocurrido globalmente en los programas de Lima y Cuzco, podemos afirmar que en este último lugar, el personal de animadoras, en general se habría desempeñado aceptablemente, si tenemos en cuenta que las familias del grupo experimental han tenido un promedio de 32.29 visitas en el año durante las cuales los niños han trabajado y logrado un promedio de 52.22 objetivos curriculares, calculándose un logro promedio por semana de 1.65 objetivos. Estos promedios, son menores que aquellos que, en términos de posibilidades, debieron ser alcanzados si consideramos que en el tiempo mínimo de seis meses, pudieron alcanzar 72 objetivos curriculares. Comparando los promedios de Cuzco con los obtenidos en Lima, notamos que las diferencias a favor de Lima no resultan relevantes, más aún si se consideran las condiciones difíciles de los PRONOEI-BH de Cuzco.

El aceptable desempeño observado en el conjunto de las animadoras del Cuzco es meritorio e implica ganancias relevantes ya que su punto de partida en el momento de iniciar el entrenamiento fue más bajo debido a su menor nivel de escolaridad, que se reflejó en las dificultades afrontadas en su entrenamiento el que con un trabajo mayor, más simplificado y concreto, permitió el logro del 85.9% de los objetivos, porcentaje mayor que el obtenido en Lima.

Desde la perspectiva de la Evaluación Sumativa, existen diferencias estadísticas significativas en cuanto al desempeño intelctual global y verbal, según la Escala McCarthy de Habilidades para niños, a favor del grupo experimental; y, dentro de este grupo, Ccolca es la comunidad que más ganancia obtuvo comparando con las otras comunidades. Además,

y en el mismo sentido, los resultados de la Escala Internacional de Ejecución Leiter señalan diferencias significativas a favor del grupo experimental, las que se traducen en un incremento de casi 13 meses de edad mental para este grupo, frente a los cuatro meses de incremento del grupo control.

Igualmente, la información obtenida mediante la Evaluación Curricular, guarda una estrecha relación con los resultados de la evaluación formativa en la cual se indica que el mayor pocentaje de objetivos trabajados corresponde al área Bio-psicomotor, luego al Intelectual y finalmente al Socioemocional.

Como se podrá apreciar, los resultados de la Evaluación Sumativa y de la Evaluación Curricular, son compatibles con los logros identificados por la Evaluación Formativa para los programas experimentales y estarían reforzando la correspondencia que conjeturamos entre el rendimiento de las docentes y animadoras con el de los niños.

Sin embargo, es preciso advertir que estos resultados globales encubren importantes diferencias cuantitativas y cualitativas observadas entre las comunidades experimentales.

Como lo hemos señalado, luego de esta consideración general, el análisis del rendimiento de las animadoras se fundamentará en el diferente rendimiento alcanzado por los niños de cada comunidad experimental, tomado éste como criterio indirecto para apreciar el trabajo de ellas. En efecto, en Ccolca el promedio de objetivos trabajados y logrados es de 68.03, en Banda Occidental de 50.87, en Paropucyo

de 53.87 y en Moccoraise de 37.14. Como se verá las diferencias de rendimiento entre Ccolca y Moccoraise son muy notorias. Cabe señalar además que las dos primeras comunidades estuvieron a cargo de un grupo de animadoras dirigidas por una docente coordinadora y que su promedio de logro es de 59.45%, el que resulta apreciablemente mayor que el promedio de 45.51 correspondiente a las dos últimas comunidades a cargo de otro grupo de animadoras y otra docente.

Estos últimos datos, de naturaleza cuantitativa, son compatibles con la apreciación cualitativa realizada por la evaluación formativa que señala un mejor desempeño de la docente coordinadora de Ccolca y Banda Occidental, en lo que se refiere a coordinación técnico-pedagógica, organización administrativa y supervisión. Esta congruencia de información revela una vez más, como en el caso de Lima, la relación directa que se da entre el mejor trabajo de la docente coordinadora con el adecuado desempeño por parte de las animadoras a su cargo, el mayor rendimiento de los niños y el mejor funcionamiento metodológico del respectivo programa.

Por no disponer de suficiente información, no nos es posible indicar específicamente las mayores dificultades y limitaciones del trabajo de las animadoras, pero disponemos de algunos datos proporcionados por las docentes coordinadoras en el sentido de que el área de más difícil manejo es el que corresponde al aspecto metodológico de "Padre Demuestra la Actividad". Otro dato relevante lo constituye el referido a las deficiencias en la aplicación de procedimientos para realizar la evaluación de entrada, que

en forma similar a Lima, dificultó la tarea de registro y análisis del Avance Curricular de los niños, información que fuera utilizada por el equipo de evaluación. Es posible que estas deficiencias hayan sido motivadas por la sobrecarga de trabajo exigido a las animadoras para realizar las acciones de evaluación del programa. Por otro lado, esta deficiencia es comprensible para el caso de las animadoras de Cuzco, porque en razón de su bajo nivel de escolaridad no estaban en las mejores condiciones para asimilar y manejar una técnica totalmente nueva y relativamente compleja, por los criterios que tiene que poner en juego. Es por ello que resulta necesario destacar una vez más, que el mejor manejo del programa demanda a su vez un entrenamiento más amplio del personal no profesional o una simplificación de los diversos procedimientos de evaluación para su mejor adecuación al área rural.

Con respecto a la participación de los padres no disponemos de suficiente información por las mismas razones señaladas para el caso de Lima y aquellas referidas al iniciar el análisis de los programas de Cuzco. Sin embargo, se han obtenido los siguientes datos al respecto: en cuanto a la aceptación de las visitas de las animadoras a los hogares que implica la presencia del padre o la madre durante dichas visitas, existe una relación directa entre la magnitud de esta aceptación y el logro de objetivos por los niños en las comunidades de Ccolca y Paropucyo, las que con 100% y 90% de aceptación, respectivamente, a su vez tienen los más altos promedios de logros por parte de los niños.

En general, los padres tienen una opinión favorable acerca del programa, al punto que un 82% considera que resultó -

beneficioso para la educación de sus hijos; un 29% refiere que la tarea de educar les resultó fácil, un 40% piensa -- que algunas veces resultó difícil y un 24% totalmente difícil. De estos últimos, más de la mitad expresaron que la dificultad se debía a que no entendían como enseñar a sus hijos y por ello piensan que no pueden enseñar a sus hijos u otros niños sin ayuda.

Sin embargo, las reacciones de los padres de familia no - fueron positivas en todos los casos. Por ejemplo, en la comunidad de Moccoraise los padres se quejaron de sus propias animadoras y docente coordinadora de no cumplir con - su trabajo. Esta apreciación desfavorable dificultó el - trabajo del post-test y resulta coincidente con hechos que la fundamentan: En Moccoraise, el programa no se desarrolló adecuadamente, el promedio de visitas fue el más bajo y los niños lograron el más bajo rendimiento.

Para concluir nos referimos al manejo de los documentos curriculares del PRONOEI-BH experimentado en el Cuzco. De los datos que tenemos podemos inferir a un nivel preliminar que en general las animadoras tenían dificultades en el manejo de los documentos. De los tres principales documentos del Currículum, las animadoras no utilizaron la Estructura Curricular y más bien, con mayor frecuencia usaron la Lista de Objetivos y el Fichero de Actividades; ello se explica en cuanto estos documentos eran de mayor utilidad para su trabajo diario.

Respecto a los otros documentos, tales como la Tabla de Actividades, el Registro de Objetivos y el Registro de Visitas, se sabe que las animadoras tuvieron dificultades en

su manejo. En el caso específico de las Tablas de Actividades, se observaron bastantes variaciones y deficiencias en su elaboración y utilización; esto es explicable, por cuanto tuvieron que afrontar una tarea nueva y compleja, como era la de planificar el trabajo semanal de los niños.

A pesar de todas las dificultades encontradas en el desarrollo del programa en el Cuzco, se han obervado logros de las animadoras con respecto a su interacción animadora-padre-niño dentro del hogar.

Teniendo en cuenta los reajustes operados en los diversos documentos y procedimientos metodológicos orientados a facilitar el trabajo del personal no profesional, consideramos de gran interés continuar estudiando los efectos de estos reajustes en el desempeño del trabajo de las animadoras y en los logros del programa, en general, en las comunidades rurales.

4. ANALISIS DE COSTOS

Conjuntamente con la determinación del impacto del programa en los participantes así como de la evaluación del funcionamiento del programa y sus componentes, el diseño general de evaluación incluyó un análisis de los recursos financieros requeridos por el programa y los posibles beneficios ganados como resultado de la inversión.

Un número de alternativas metodológicas fueron estudiadas tales como el análisis del costo beneficio, costo-efectividad y la reducción unitaria de costos; pero, debido a la falta de datos comparables acerca del impacto y la efectividad de otros programas educativos, el estudio descrito en el Capítulo V optó por identificar con tanto --

detalle como fue posible, el costo operacional del entrenamiento y del programa. Estos costos son usados para llegar a una real unidad de costos por familia servida en un año escolar (9 meses) en el primer año experimental.

Los rubros utilizados para calcular los costos del entrenamiento incluyeron materiales de entrenamiento, viajes, viáticos del personal instructor, así como de los participantes, auxiliares de secretaría, movilidad local y sueldo de los instructores durante el entrenamiento.

El costo unitario del entrenamiento por animadora para cuatro semanas durante el año fluctuó de 22,878 soles en Lima y 44,302 en Cuzco. Si toda la asistencia técnica fuera proporcionada por personal peruano, el costo unitario durante el primer año podría haber sido de 6,168 soles en Lima y de 17,552 en Cuzco. Podemos así ver que los entrenamientos que son manejados por educadores nacionales son más económicos.

En el cálculo de la unidad operacional de costos con respecto a proveer programa a una familia durante un año, fueron considerados los siguientes rubros: sueldos del personal profesional y no profesional, material de los programas incluyendo costos de impresión y el estimado costo de tiempo de los padres involucrados en el programa. El calculado costo real del programa para 1977-78 fue de 6,189 familias por un año en Lima y de 7,270 en Cuzco. Si se le añade la capacitación de la animadora, el costo real durante el primer año del programa sería de 11,383 por familia, por año.

En el costo unitario se tiene en cuenta la original estructura del programa con una docente coordinadora supervisando seis animadoras, quienes a su vez sirven o atienden a diez familias cada una. Los costos hipotéticos fueron también calculados a nivel de los costos unitarios en caso de expansión del programa a niveles regionales y el número de casos por animadoras se aumentaría a 15 familias y se tendría 10 animadoras para ser supervisadas por una docente - coordinadora. Otro aspecto asumido para el cálculo de los costos hipotéticos fue el doblaje de la actual propina de la animadora de 2,000 a 4,000 soles por mes y que el programa en su totalidad sea manejado por personal educador nacional.

La resultante unidad de costo por familia en un año, incluyendo el costo de la animadora es de 5,643 soles (1979). Este hipotético costo unitario resulta muy favorable cuando se estiman los costos de otros programas no formales de Educación Inicial y es aproximadamente la mitad del costo unitario de los programas escolarizados.

Adicionalmente, el análisis de costos puntualiza que el - programa PRONOEI-BH puede tener mayores beneficios que los otros programas en el sentido de que los padres y otros miembros de la familia están indirectamente involucrados en el programa.

En resumen, aún cuando el inicio del PRONOEI-BH implica costos altos, los costos hipotéticos son los más bajos, dentro del rango de otros programas masivos no escolarizados de Educación Inicial.

C U A R T A P A R T E

CONCLUSIONES GENERALES

Y

RECOMENDACIONES

Confrontación de los Resultados de la Investigación con los Cr;terios de Validez

PRESENTACION

En esta última parte procederemos a confrontar los resultados de la investigación con el objetivo y criterios de validación del Proyecto. Es aquí, donde se analiza críticamente el sentido y alcances del Proyecto y se explicita, a manera de conclusiones generales, las condiciones de validez del programa educativo experimentado, en función del interés primordial de obtener una alternativa metodológica válida para el nivel de la Educación Inicial y orientada especialmente a servir a los niños y padres de los sectores marginados del Perú.

Para el efecto, consideramos necesario presentar nuevamente los criterios de validez que definimos al plantear el Proyecto y que guiarán nuestro análisis. Al respecto, apreciaremos que el PRONOEI-BH es válido si por sus características o propiedad y por sus resultados es un Programa Educativo:

1. Compatible doctrinariamente con los planteamientos de la Ley General de Educación, en cuanto concibe una educación integral, acorde con las características individuales y genuinas necesidades de cada comunidad en la que funcione;

2. Eficiente técnicamente, si por características formales es manejable por animadoras y padres de familia de la comunidad y, por tanto, es susceptible de ser transferido a comunidades similares, para que éstas lo usen;

3. Eficiente en la práctica, en cuanto sus resultados sean

exitosos en términos del logro de objetivos educacionales por parte de los niños, padres de familia, animadoras y miembros de la comunidad. La medida de estos resultados, a su vez será estimada como válida y confiable si cumple los indispensables criterios teóricos y técnicos de rigor científico.

4. Económico, en la medida que para su funcionamiento no requiera de recursos que estén fuera de las posibilidades de atención de comunidades socialmente marginadas y de un Sistema Educativo con serios problemas de financiamiento; y,

5. Aceptado por los padres de familia y los miembros de la comunidad, en razón de que constituye una respuesta que satisface sus intereses y necesidades de servicio educativo.

CONCLUSIONES GENERALES

1. A partir del análisis crítico de las relaciones entre los postulados doctrinarios y las prescripciones de la Ley General de la Educación Peruana - D.L. 19326 - y aquellas características del Programa No Escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar (PRONOEI-BH) que permiten identificar y tipificar su estructuración y contenido curricular, su metodología y el sentido de las acciones que promueve, a nuestro juicio, en su concepción general, el PRONOEI-BH es compatible doctrinariamente con los planteamientos de la Ley General de Educación y, por lo tanto, cumple en principio con el primer criterio de validez

que hemos determinado. Fundamentamos nuestra apreciación en las siguientes consideraciones:

- La Estructura Curricular del PRONOEI-BH al estar integrada por los mismos objetivos generales y específicos del Currículum de Educación Inicial peruana, elaborado y aprobado oficialmente por el Ministerio de Educación, participa del mismo fundamento doctrinario expuesto en dicho documento oficial en el que se explicita la articulación de la concepción, estructuración y contenido curricular con los fines y normas de la Educación Peruana en general y con los objetivos correspondientes al nivel de Educación Inicial. Además, y como consecuencia, el PRONOEI-BH al desarrollar actividades educativas en las áreas intelectual, bio-psicomotor y socio-emocional y al ofrecer a los padres información para utilizar mejor sus recursos en la alimentación, nutrición e higiene, está concebido para "promover el desarrollo integral de los niños en su primera infancia y tratar oportunamente sus problemas bio-psíquicos", propósito que en la Ley General de Educación peruana es el primer objetivo de la Educación Inicial.

- La metodología de trabajo que el PRONOEI-BH desarrolla - en tanto operativiza el postulado básico que privilegia el rol de los padres como educadores directos de sus propios hijos con el apoyo de miembros de la comunidad capacitados previamente para prestar apoyo como promotoras - constituye en su dimensión conceptual y doctrinaria, la definición de una alternativa que corresponde especialmente con dos de los

cinco objetivos que la Ley General de Educación señala para el nivel de Educación Inicial, en tanto propone: "Vigorizar la institución familiar a fin de que ofrezca el ambiente adecuado para la formación integral de los niños" y prescribe la tarea de "Capacitar a la comunidad en general y a los padres de familia en particular para la educación familiar y los cuidados que requieren los niños desde sus primeros años". Más aún, es importante expresar que esta correspondencia o compatibilidad, conceptual y doctrinaria, queda ratificada si confrontamos el postulado básico del PRONOEI-BH, con la Ley General de Educación, que en su artículo 87° prescribe que "La comunidad y en especial la familia participarán activamente en la orientación y la aplicación de los Programas de Educación Inicial", destacando a su vez, el referido rol de los padres y otros miembros de la comunidad.

- Las características diferenciales de los documentos técnico-pedagógicos componentes del Currículum del PRONOEI-BH; las particularidades del proceso de entrenamiento de personal no profesional de la comunidad; y, la flexibilidad puesta en vigencia para ejecutar el trabajo educativo en el hogar, son indicadores de un proceso de adaptación de la estructura y contenido del Currículum del entrenamiento de personal a las características del contexto de las áreas marginales urbana y rural, y constituyen una prueba de que el PRONOEI-BH doctrinariamente está concebido y técnicamente funciona en el sentido fundamental de que orienta sus acciones hacia el logro

de una educación acorde con las características individuales y las genuinas necesidades de cada comunidad en la que se ejecute.

2. Respecto al segundo criterio de validez, podemos afirmar que el PRONOEI-BH es un programa técnicamente eficiente por cuanto resulta formalmente manejable por el personal de animadoras y por los padres de familia que participaran en el estudio experimental. Este logro supone que este programa puede ser manejado y aplicado por animadoras y padres de familia de otras poblaciones marginales de zonas urbanas y rurales.

Las siguientes son las razones o fundamentos en que se apoya la afirmación anterior:

- En primer lugar, los diversos componentes metodológicos del programa, fueron concebidos y formulados por personal profesional especializado en currículum, quienes tomaron en cuenta las condiciones y características del personal y del contexto en donde se desarrollaría el programa. Es decir, que desde un comienzo utilizando un lenguaje simple y a través de procedimientos técnicos sencillos, se procuró adecuar y adaptar los diversos contenidos y materiales del trabajo educativo, al nivel de las animadoras y padres de familia y del contexto de cada realidad.

- En segundo lugar, a través del entrenamiento, se consiguió preparar a un personal no profesional, en algunos casos, con mínimos niveles de escolaridad,

para manejar y aplicar de manera adecuada técnicas de enseñanza-aprendizaje, documentos e instrumentos de programación y evaluación curricular. En este sentido, merece destacarse el caso de las animadoras de las comunidades rurales del Cuzco. Dichas animadoras, con escaso nivel de instrucción y sin experiencia alguna en asuntos educativos fueron preparadas para utilizar y aplicar técnicas novedosas de enseñanza, así como los diversos materiales del programa, los cuales implicaban, en algunos casos, un trabajo conceptual muy elaborado para su nivel.

- En tercer lugar, a lo largo del proceso de desarrollo del programa, durante el primer año de experimentación, se han efectuado sucesivos reajustes en sus diversos aspectos, a partir del trabajo de campo y de la experiencia del personal que lo ejecutó. Al final del mismo, se procedió a modificar algunos documentos curriculares y se reorientaron algunas acciones sobre la metodología del trabajo en el hogar, teniendo en cuenta las características propias de las zonas urbanas y rurales; estas modificaciones realizadas han permitido obtener un conjunto de materiales educativos más asequibles al personal que lo utiliza por cuanto se han tenido en cuenta sus sugerencias y recomendaciones.

- Otro punto es el relacionado a los datos ofrecidos por la evaluación formativa, en el sentido de que las animadoras de Lima y Cuzco han tenido, en general, un rendimiento adecuado y los padres de familia han mostrado aceptables niveles de participación

en el trabajo con sus niños, todo lo cual se traduce en los importantes logros de los niños. Esto constituye una clara prueba de la factibilidad de manejo por parte de animadoras y padres de familia.

- Otra razón que reafirma el cumplimiento de este segundo criterio de validez es el hecho de que el PRONOEI-BH , está siendo experimentado por dos año consecutivos; sobre los resultados del primer año, ya se ha brindado amplia información en capítulos anteriores; acerca de los logros del segundo que se ha desarrollado como servicio, informalmente se conoce que se ha venido ejecutando sin mayores problemas y se está a la espera de los informes respectivos, por cuanto constituirán importantes fuentes de datos para proseguir con el proceso de reajuste, el cual continuará en el futuro en tanto los PRONOEI-BH se sigan implementando. En el mismo sentido, creemos que esta experiencia refuerza la afirmación anterior en cuanto a que este programa educativo puede ser transferido a otras poblaciones marginales, a nivel rural y urbano, ya que en su conjunto las zonas marginales del país adolecen básicamente de una problemática común.

- Un aspecto más a considerar es el relacionado al desempeño de las docentes coordinadoras, quienes a través de sus tareas de supervisión y orientación han contribuido a solucionar constantemente las diversas dificultades que tanto las animadoras como los padres de familia encontraron a lo largo del desarrollo de las acciones educativas del Programa.

El lícito admitir que la intervención de la docente ha contribuido a facilitar el manejo del PRONOEI-BH por parte del personal que lo ejecutó. En este sentido, debemos tener en cuenta que el programa para ser manejable, debe considerar algunas condiciones tales como el desempeño eficiente, la dedicación y responsabilidad de la docente coordinadora.

Finalmente consideramos que futuros trabajos de investigación aportarán datos útiles para continuar perfeccionando los diversos aspectos que componen el PRONOEI BH, con la finalidad de que se adecúen cada vez mejor a las condiciones propias de cada lugar.

3. El tercer criterio de validez se refiere a la eficiencia del programa mostrada en la práctica en términos de los logros educacionales de los niños, de la participación de los padres y la comunidad; así como del desempeño del personal profesional y no profesional (docentes coordinadoras y animadoras) ejecutor del programa.

Las conclusiones dan evidencia para sustentar que el programa experimental ha cumplido con este tercer criterio de eficiencia.

Para la medición de los indicadores de validez y por las exigencias propias de los criterios de validación se ha utilizado un enfoque de investigación de gran rigor científico, y sus condiciones y resultados más relevantes son los siguientes:

Por primera vez en el Perú se realiza una evaluación educativa de carácter sistemático, pretendiéndose el control de todos y cada uno de los componentes y participantes del programa. La evaluación tiene diferentes enfoque: sumativa, formativa, curricular, costos y cada una de estas distintas líneas se articulan entre sí para darle mayor validez a los resultados que se obtienen. En efecto, se ha trabajo con un diseño de investigación e instrumentos, especialmente elaborados y adaptados para estas poblaciones del estudio; por otro lado, el entrenamiento minucioso del personal de recolección de datos que fue particularmente estructurado para el estudio urbano y ruralconstituyó la recolección confiable de datos; además, el trabajo de campo y el análisis estadísticos de los datos realizado con la colaboración de personal altamente calificado permite asegurar la confiabilidad y validez de las conclusiones.

Como se ha expuesto en cada uno de los capítulos concernientes a las diferentes líneas de evaluación, podemos concluir que el programa beneficia significativa y primordialmente a los niños en su desarrollo integral, asumiendo que ellos podrán tener un desempeño más adecuado.

Los resultados refuerzan los logros de una intervención temprana; es así que los niños de menor edad han obtenido beneficios mayores por su participación en el programa educativo.

Se ha comprobado que un factor que influye directamente

en el logro de los niños es el desempeño de la animadora en su trabajo de modo que la frecuencia del contacto con padres y niños condiciona el nivel de logro del niño. Es así que en aquellos lugares en donde las animadoras han realizado mayor número de visitas los resultados son también mejores.

El impacto que el programa ha tenido en las animadoras se refiere a su preparación adecuada para poder asumir roles de enseñanza para su comunidad. Asimismo, según opinión expresa de ellas, el programa les ha permitido incrementar sus conocimientos y les ha ayudado en su desarrollo personal.

Con respecto a los padres de familia se encontró un impacto significativo aunque limitado en sus conocimientos y prácticas concernientes al desarrollo de sus hijos. Dicho logro se hace evidente para la población urbana. Por otro lado, la peculiar situación de examen en el área rural nos sugiere efectuar mayores estudios que permitan definir dichos resultados.

Asimismo, el aspecto nutricional mostró cambios no significativos y plantea la interrogante respecto a la asimilación de los padres con relación a la información nutricional; sin embargo, como ya se indicase en las conclusiones de la investigación, han podido haber otros factores intervinientes.

Es importante recordar que ha habido efectos de difusión del programa que si bien no son concluyentes indican la posibilidad que el programa no solamente

impactó a los participantes actuales sino que expandió sus efectos a la comunidad en general. Esto también añadiría mayor fuerza a los cambios encontrados en niños y padres.

A nivel de impacto en la comunidad se debe recordar que cambios a este nivel toman mayor tiempo que el transcurrido en el primer año de programa. Sería de gran interés poder estudiar dicho impacto en el futuro.

4. En cuanto al cuarto cirterio de validación referido a la inversión económica que requiere el programa para su funcionamiento, los cuales deben ubicarse dentro de las posibilidades reales de afronte por parte del Estado, el presente programa con sus proyecciones, resulta económicamente válido para la población peruana.

La línea de investigación sobre costos llega a las siguientes conclusiones:

Los costos reales del programa en su primer año de operaciones son bastante elevados, debido a que tratándose de un proyecto de carácter experimental ha requerido de inclusión de costos de adaptación, elaboración de materiales, implementación por expertos internacionales, todo lo cual implica un gran desembolso económico.

Sin embargo, efectuado un cálculo hipotético de la inversión para un programa aplicado a nivel nacional y asumiendo que gran parte de las acciones de conducción del programa se ubiquen dentro de la estructura educa-

tiva actual utilizando los recursos propios del sistema educativo peruano, dichos costos son reducidos enormemente.

Comparados estos costos hipotéticos de ampliación con la inversión que requieren otros programas de educación inicial, se constata la factibilidad económica de implementar este programa no escolarizado con base en el hogar.

Con relación a los beneficios ya mencionados en el tercer criterio de validez, existen indicaciones de que este p-ograma con su inversión económica correspondiete puede ser más rentable y revertir sus costos inidiales en provecho de la comunidad.

5. El quinto criterio se vincula con el grado de aceptación del programa por parte de los padres de familia y la comunidad. Si tomamos como indicador la tasa de deserción en el programa se puede indicar de que el nivel de permanencia en el mismo es muy alto; la mayoría de padres han permanecido en el programa desde sus inicios.

Asimismo, con respecto a la opinión expresada por los padres respecto a su percepción del programa, ellos nos indican que tienen una alta valoración del mismo indicando que ha beneficiado a sus niños, los ha ayudado en la tarea educati-a no solo de aquellos hijos participantes del programa sino que también en algunos casos dicha tarea educativa se extendió a los otros niños de la familia.

Un elemento importante para la aceptación del programa se refiere a la percepción que los padres tienen de las docentes coordinadoras y de las animadoras, las cuales por su propia conducta, tanto profesional como personal, determinan muchas veces el comportamiento de la comunidad.

En el presente estudio, se ha encontrado que la satisfacción de los padres respecto a la enseñanza brindada y a la interacción establecida varía con respecto a la calidad del trabajo de las animadoras; es así que en aquellas comunidades en donde se observa mayores logros, los padres muestran un alto nivel de aceptación; sin embargo, en aquellas comunidades en donde el rendimiento no fue el esperable, se ha visto que los padres exigen un mejor desenvolvimiento del personal del programa, hecho que indica que la presencia del programa en la comunidad ha fomentado mayores expectativas con respecto a educación de sus hijos.

CONCLUSION FINAL DEL PROYECTO

Finalmente, en base a las conclusiones de la investigación, podemos afirmar con respecto al objetivo general del Proyecto, que hemos logrado obtener un Programa no escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar, válido para ofrecer atención educativa integral a niños de 3 a 5 años de edad, mediante la acción directa de los padres en su rol de educadores de sus propios hijos y con la participación de personal no profesional semi-voluntario de la co comunidad, capacitado y orientado técnicamente en su función promotora, por docentes especialistas en Educación

Inicial.

Este Programa, de hecho constituye ya una alternativa metodológica probada y útil para atender las urgentes necesidades educacionales de las familias de los sectores marginados, rubanos y rurales del Perú. Corresponde a una tarea del futuro el ampliar y profundizar este primer proyecto con el objetivo de perfeccionar el producto obtenido.

RECOMENDACIONES

1. Expandir progresivamente el Programa no escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar - validado en áreas marginales de Lima y Cuzco, de tal manera que se implemente y funcione en áreas similares de otras regiones del país.

2. Capacitar y perfeccionar personal técnico-pedagógico para ejecutar y difundir el PRONOEI-BH dentro de la dinámica y con los recursos propios de la estructura educativa regional y zonal.

3. Capacitar y perfeccionar personal investigador y asesor que apoye al personal técnico-pedagógico en la difusión y que continúe evaluando el PRONOEI-BH para asegurar la buena calidad del servicio educativo.

4. Establecer una escala de remuneraciones adecuada y justa que corresponda a las responsabilidades de trabajo del personal no profesional para garantizar su dedicación al trabajo en el PRONOEI-BH y su permanencia en el mismo.

5. Diseñar y elaborar módulos de evaluación que permita al personal técnico, de las regiones, zonas y núcleos educativos y al personal ejecutor del PRONOEI-BH autoevaluar sus programas.

6. Estudiar comparativamente las acciones de difusión de información nutricional del PRONOEI-BH con otras acciones alternativas en el campo de la Nutrición, para determinar su eficacia.

7. Ampliar el estudio de la participación de los padres de familia en la ejecución del PRONOEI-BH con el objetivo de determinar los beneficios que obtienen el nivel de manejo de las técnicas del Programa y el impacto real de su acción en los logros educativos de sus hijos.

8. Estudiar el funcionamiento, logros y costo-beneficio del PRONOEI-BH, así como los de otros programas de Educación Inicial a fin de determinar su eficacia y conveniencia, en términos comparativos, para ofrecer información que apoya la toma de decisiones y la planificación a nivel de Educación Inicial.

9. Efectuar estudios de seguimiento teniendo como metas:
   a. Evaluar los logros del Programa en los participantes del segundo año de operaciones (197).
   b. Evaluar comparativamente a los niños que ingresan al nivel de Educación Básica Regular, para determinar los alcances de su participación en los diferentes programas de Educación Inicial.

10. Validar un Programa no escolarizado de Educación Inicial con base en el hogar, con currículum, metodología y materiales adecuados para la atención integral de niños de 0 a 3 años de edad, dado que el PRONOEI-BH experimentado corrobora el hecho de que los beneficios educacionales son mayores cuando la intervención es más temprana.

BIBLIOGRAFIA

1. ABT Associates, Incorporated. Exemplary Programs for the Handicapped. Vol. III, 1972. ERIC ED 079890.

2. Alpern, G. and T. Boll. Developmental Profile. Indianapolis, Indiana: Psychological Development Publishers, 1972.

3. Bandura, A. & Walters, R. H. Social Learning and Personality Development. New York: Holt, Rinchart and Winston, 1963.

4. Bayley, N. Bayley Scales of Infant Development, New York, New York, The Psychological Corporation, 1969.

5. Bastias, M., Filp, J., Torres, L., Zuleta, J. Capacitación de Monitores de Base para un Programa de Educación Activo-participativo. Estudio de Caso. Documento de trabajo, CIDE, Santiago, Chile, 1978.

6. Bluma, S., M. Shearer, A. Frohman, and J. Hilliard. Portage Guide to Early Education, revised edition. Portage, Wisconsin: Cooperative Educational Service Agency No.12, 1976.

7. Bijou, S. W., Child Development: the basic stage of early childhood. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1976.

8. Boyd, R. and Boyd, E., "Parent Intervention in the Education of the Preschool Handicapped Child" Deficience Mentale/Mental Retardation, Vol. 24, No.3, published the Canadian Association for the Mentally Retarded, 1974.

9. Campbell, D. T. and Stanley, J. C. Experimental and Quasi-experimental Designs for Research. Rand McNally: Chicago, 1973.

10. Cattell, P. Cattell Infant Scale, New York, New York, The Pshychological Corporation, 1940.

11. Chadwick, C. "Evaluación Educacional" en Tecnología Educativa: antología Vol. I, INIDE, Lima, 1976.

12. Coombs, Philip H. and Jacques Hallak. Managing Educational Costs. London: Oxford University Press, 1972.

13. Faure, E., Herrera, F. y otros. Aprender a Ser. Alianza Editorial y UNESCO, Madrid, 1974.

14. Filp, J. y Latorre, C. Antecedentes generales sobre la educación preescolar en Chile. Documento de trabajo, CIDE, Santiago, Chile, 11, 1978.

15. Flores Sáenz, Otto. Impacto del PROPEDEINE en la Educación Básica Regular de Puno Rural, Diciembre 1977.

16. Gessell, A. and others. The First Five Years of Life, The Preschool Years, New York, New York, Harper & Row, 1964.

17. Gilmer, B., J. O. Miller, and S. W. Gray. "The Early Training Project for Disadvantaged Children: a Report After Five Years". Monographs of the Society for Research in Child Development, 33, Serial Number 120, 1968.

18. Gordon, I. J., Olmstead, P. P., Rubin, R. I., and True, J. H. How has Follow Through promoted parent involvement. Young Children, 1979 July, pp. 49 - 53

19. Gonzáles, A., Leamer, E., & Loftin, C. "Proceso de Modificación y Reajuste de Curriculum" Documento de Trabajo, INIDE, Lima - Perú, 1978

20. Gray, S. W., Klaus, R. A., Miller, J. O., & Forrester, B. J. Before first grade: the Early Training Project for culturally disadvantaged children. New York, Teachers College Press, 1966.

21. Gray, S. W., & Klaus, R. A. "The Early Training Project: A Seventh Year Report", Child Development, 41, 909-924, 1970A

22. Hess, R. D., Block, M., Costello, D., Knowless, R. T. and Largan, D. Parent involvement in early education. In Edith H. Grolberg (Ed.) Day Care: Resource for Decisions. Washington: Office of Economic Opportunity, 1971.

23. Jameson, K. "An initial attempt at a comparative cost study: Wawa Wasi versus Jardin". Unpublished manuscript, AID/PERU, 1977.

24. Klaus, R. A. and Gray, S. W. "The Early Training Project for Disadvantaged Children: A Report After Five Years." Monographs of the Society for Research in Child Development, 1968, 33 (4, Serial No.120)

25. Ley General de Educación - Decreto Ley No.19326 Ministerio de Educación: Lima, Perú, 1972.

26. Lindsley, O. R. "Training Parents and Teachers to Precisely Manage Children's Behavior" Paper presented at C. S. Mott Foundation Children's Health Center, 1968

27. Loftin, C. & Rodríguez, P. P. "Informe Técnico de Primera y Segunda Concentración de Entrenamiento para el Programa No Escolarizado de Educación Inicial con Base en el Hogar" Manuscrito no Publicado, Proyecto Portage, CESA #12, Wisconsin, 1978.

28. McCarthy, D. McCarthy Scales of Children's Abilities, Psychological Corporation, New York, New York, 1972.

29. Moock, Peter R. "Economic Aspects of the Family as Educator," in Leichter, The Family as Educator, pp.92-104.

30. Moreno, P. R. "Vertical Diffusion Effects within Black and Mexican-American Families Participating in the Florida Parent Education Model" Doctoral dissertation, University of Florida, 1974.

31. Paterson, G. R., & Reid, G. The concept of reciprocity in social interactions. Journal of Clinical Psychology, 1969, Vol. 44

32. Pollitt, E. y Colabs. Early Childhood intervention programs in Latin America: a selective review. Report presented to the office of Latin America and the Caribbean International Division, the Ford Foundation, 1978.

33. Programa de Adiestramiento en Preparación y Evaluación de Proyectos. Atención Integral a Menores en Extrema Pobreza Urbana. Santiago de Chile: Odeplan and Banco Interamericano de Desarrollo, May, 1977.

34. Schortinghuis, N. and A. Frohman. "A Comparison of Paraprofessional and Professional Success with Preschool Children" Journal of Learning Disabilities, 17:245-247.

35. Shearer, M. and D. Shearer. "The Portage Project: A Model for Early Childhood Education." Exceptional Children, Number 36 (1972).

36. Shearer, D. and M. Shearer. "The Portage Project: A Model for Early Childhood Intervention." In Intervention Strategies for High Risk Infants and Young Children. Ed. T. Tjossem. Baltimore: University Park Press, 1976, pp. 335-350.

37. Shearer, D. E. & Snider, R. S. The Portage Project: A home approach to the early education of young children. In Proceedings of the 5th Caribbean Congress on Mental Retardation, Curacao, Neth. Antilles. 1978 pp. 26-42.

38. Stevens, Joseph H., Jr. "Parent Education Programs: What Determines Effectiveness?" Young Children, May 1978, pp.59-65.

39. Ware, W. B., Orgon, D. Olmstead, P. P., and Moreno, R. "Vertical Diffusion in Family Centered Intervention P Programs", Childhood Education, 51, 111-115, 1974.

40. White, Burton, L., The First Three Years of Life. Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, Inc. 1975.

41. Winkler, Donald R. The Financial State of Public Education in Peru. Lima: Agency for International Development, February, 1979.