



**COMUNIDADES DE PRACTICA / EDUCACION PARA TODOS**

EDUCACION - UNESCO MONTEVIDEO



# CUADERNO DE TRABAJO

## **Karu Porã: Mejorar la calidad nutricional en familias rurales de la Compañía Franco Isla de Carapeguá, Paraguay**

Autor:

Juan Valentín García Miró

Plantel técnico:

Carmen Cohen Mercado

Cynthia Ruiz Días

Alma Origuela

Favio Chávez

Narciso Caballero

Lucía Gómez

Javier Camacho

Agosto 2004 - Agosto 2005

Se puede reproducir y traducir, total y parcialmente el texto publicado siempre que se indique la fuente.

Los autores son responsables por la selección y presentación de los hechos contenidos en esta publicación, así como de las opiniones expresadas en ella, las que no son, necesariamente las de la UNESCO y no comprometen a la Organización.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la presentación de los que en ella figuran no implican de parte de la UNESCO, ninguna toma de posición respecto al estatuto jurídico de los países, ciudades, territorios o zonas, o de sus autoridades, ni respecto al trazado de sus fronteras o límites.

© Sector de Educación

Oficina de la UNESCO en Montevideo

Edificio MERCOSUR

Dr. Luis Piera 1992 - 2do piso

11200 Montevideo - Uruguay

Tel. (598-2) 413 20 75

Fax. (598-2) 413 20 94

correo-e: [educacion@unesco.org.uy](mailto:educacion@unesco.org.uy)

<http://www.unesco.org.uy/educacion>

Primera edición: julio de 2006

Tiraje: 200 ejemplares

Tapa:

“La tapa muestra ojos, miradas penetrantes que reflejan un centenar de sentimientos. Reflejan también un espíritu colectivo y a la vez demandan; *mirame que te veo* parecen decir estos ojos todos juntos cuando aparece la cara del lector en un espejo, dando la idea que ahora sí estamos todos y hay mucho por hacer”

Andrés Garín

Edición:

Paula Santos

El Sector de Educación de la Oficina de la UNESCO en Montevideo agradece el trabajo de diseño del interior a las Sras. Silvia Diez y María Noel Pereyra

ISBN: 92-9089-094-0

Impreso en Uruguay

# SUMARIO

Prólogo .....	5
Introducción .....	11
<b>Capítulo I</b>	
<b>Ubicación del problema - tema en el contexto</b>	
El Noveno Departamento de Paraguarí .....	13
La Comunidad Franco Isla: contexto sociocultural y económico .....	17
<b>Capítulo II</b>	
<b>La preparación del terreno</b>	
Registro.....	23
Percepción.....	24
Investigación .....	25
Aplicación .....	25
<b>Capítulo III</b>	
<b>El proyecto como respuesta</b>	
Plantel técnico.....	27
Equipo asesor.....	27
El texto del proyecto.....	27
<b>Capítulo IV</b>	
<b>El proceso</b>	
Nutrición - gastronomía .....	34
Preparación de huertas.....	34
Asistencia a animales domésticos menores y mayores.....	35

## **Capítulo V**

### **La intervención: desarrollo de las actividades ligadas a los objetivos específicos**

Iniciar a los alumnos en las prácticas hortícolas y cultivos agrícolas.....	37
Relevar el estado nutricional de los escolares .....	42
Formar y capacitar a la comunidad educativa en alimentación y nutrición .....	43
Brindar asesoramiento en la cría de animales vacunos y menores .....	45
Concienciar a la comunidad educativa de la importancia de la buena alimentación.....	55

## **Capítulo VI**

### **Análisis del proyecto y resultados**

La visión desde los beneficiarios.....	58
Evaluación desde la coordinación.....	64

## **Capítulo VII**

### **Conclusión y discusión**

La escuela generadora de desarrollo.....	67
--	----

## **Anexos**

i) Tesis Juan Valentín García Miró (resultados y conclusiones) .....	73
ii) Evaluación nutricional .....	112
iii) Recetas.....	115
iv) Consejos de avicultura .....	129
v) Listado de participantes .....	143
vi) Entrevistas.....	147
vii) Fotos .....	165

## PRÓLOGO

Entregamos desde el Sector de Educación en UNESCO Montevideo Representación para el MERCOSUR, un nuevo ejemplar de la Serie de Cuadernos de Trabajo: Comunidades de Práctica. Lo hacemos con la misma alegría que hemos acompañado el proyecto Karu Porã en Paraguay. Como explicarán más detalladamente los autores, este proyecto se ha llevado adelante en la Compañía Franco Isla de Carapeguá, en el Noveno Departamento de Paraguarí, con base en sus cuatro escuelas rurales. El equipo que llevó adelante la intervención fue organizado por nuestra contraparte local la Organización No Gubernamental Oñondivepa. Dicha ONG trabaja desde una perspectiva donde lo cultural y lo educativo conforman un abordaje común propicio para el desarrollo local-nacional.

El objetivo de esta Serie es documentar experiencias diversas que hemos asistido técnicamente a favor de la Educación para Todos. Constatamos, desde nuestra tarea de gestión que los tiempos “del hacer y del aprender” no siempre van acompañados de tiempos para escribir, informando y reflexionando sobre los proyectos. Incluso hemos propiciado diálogos sobre ésta dificultad que nos preocupa, dado que la escritura es un elemento formativo también para los profesionales que llevan adelante los equipos en los proyectos y entendemos que las posibilidades de crecer también debe incluirlos en nuestra asistencia. Compartir estos aprendizajes, estos procesos, va mas allá de una divulgación de los proyectos o de las actividades realizadas<sup>1</sup>. Se ubica en el corazón mismo del educador si él o ella toma el riesgo de atreverse a escribir sobre su interacción o “cambio de cabeza” como a veces se refieren a este esfuerzo de amplitud para comprender lo que pasa en esa comunidad local. Desde el

---

<sup>1</sup> Tipo notas de prensa, página web, trípticos y otras. Estas acciones ocupan un nivel de divulgación e información general.

diseño diríamos que pasar del relato oral a la escritura habilita generar otra apropiación del proyecto, otra acción y un importante cúmulo de aprendizajes que “quedan” en el sujeto. De la palabra generadora de Paulo Freire a la escritura como espacio generador hay una importante distancia, pero ambas demandan análisis de contexto y estamos convencidos que este tipo de escritura acerca a ese análisis.

Dicho de otra manera, desde nuestro acompañamiento de campo creemos que la palabra escrita es recreadora y productora de diferentes conectividades entre la historia, la acción y los sujetos que llevan adelante los proyectos.

Nos planteamos entonces desde qué marco fundamentaríamos una escritura de estas características, dado que responde a un diseño de proyecto pero no está engarzada con especulaciones de corte teórico. Para ello recurrimos al concepto de Etienne Wenger<sup>2</sup> sobre comunidades de práctica, inspirado claramente en McDermont (1999, 2001) desarrollado en la conceptualización de las comunidades de aprendizaje pero ofreciéndonos explícitamente el concepto de ciudadanía y competencia de forma no estática. Ambas ideas son centrales a una mirada de la educación para el desarrollo sostenible. Dice Wenger que una comunidad de práctica es un **contexto dinámico** que maneja **competencias** y puede integrar nuevos ciudadanos a compartir experiencias y reconstruir la **identidad** comunitaria.

Ahora bien, entrando al proyecto Karu Porã en el Paraguay son pocos los lugares donde se ve tan claramente la integración de lo cultural y de lo educativo como en las zonas rurales. Un observador

---

<sup>2</sup> Wenger, E., *Communities of Practice – Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, UK, 2002. Wenger, E., Mc Dermott, R. y Snyder, W., *Cultivating Communities of Practice*, Harvard Business School Press, Boston, USA, 2002

atento que las visite encontrará una natural mezcla entre la tradición histórica, los estilos de vida de sus habitantes y el quehacer del día a día, del hoy. Esto ayuda a una mirada inclusiva de lo educativo y de la diversidad cultural unidas. “La búsqueda del desarrollo puramente económico ignora el desarrollo de la personalidad del ser humano, que está en el centro mismo de todo proyecto educativo. Proceso integrado y destinado a transmitir conocimientos y valores, desarrollar competencias, formar y perfeccionar a las personas en todos los aspectos y en todas las etapas de sus vidas, la educación no puede dissociarse de la cultura de la cual es el instrumento por excelencia de difusión y renovación.”<sup>3</sup>

Los educadores de este proyecto conocían la zona y buscaban también comprender la mejor manera de acompañar una transformación a favor de aspectos culturales recientemente empadronados<sup>4</sup>. Los intercambios dialógicos entre adultos, docentes, familias, equipo, fueron buscados y de alta frecuencia. En estos intercambios muchas veces el equipo quedaba con más preguntas que respuestas. Fue su capacidad de interacción entre sus “saberes” y el respeto a estos ciudadanos lo que fue forjando un estilo de intervención propio. Todos estos diálogos o intercambios, así como el manejo de lo cotidiano, reafirmaban el guaraní como lengua viva y demandaban que los integrantes de los talleres y demás asistencias usaran activamente dicha lengua.

Otra forma de visualizar el proyecto es imaginarlo como una secuencia de espacios de aprendizaje que tuvieron lugar tanto en las escuelas como en las ferias, las fiestas, las visitas y talleres, los almuerzos cuando se recibía “visita”, fortaleciendo algunos lazos existentes y gestando nuevos. Las distintas entrevistas con los

---

<sup>3</sup> Informe de la Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo: Nuestra diversidad creativa (1997)

<sup>4</sup> El hecho que uno de los jóvenes tuviera su tesis de grado en temáticas de nutrición, así como viviera en la zona, fue un valor agregado al proyecto y al profesional.

participantes afirmaban y daban cuenta de esas “nuevas” formas de ver lo cotidiano. Entre otras me quedó grabada en una de mis visitas con Margarita Miró, cómo una de las directoras enfatizaba la importancia de tener momentos para ver a las madres de “otra manera”. Se refería a dejar de lado el rendimiento de su hijo o los específicos escolares. Nos decía que era la primera vez que había podido compartir recetas de cocina o aspectos específicos de los talleres y reírse, reírse mucho con ellos. Al volver, reflexionábamos con Margarita sobre la importancia de este comentario y otros, los temas de soledad, y muchas veces la dificultad desde los roles de responsabilidad de poder ampliar miradas de “lo educativo”.

Las dificultades de comunicación que a veces se traducen en aislamiento, son una realidad para estos ciudadanos. Cuando se planifican estos proyectos no se deben entender que las distancias no se miden en kilómetros sino en la posibilidad de transitar en la caminería disponible. Por ejemplo, la existencia o no de lluvia podía impedir la realización de la actividad aunque todo estuviera dispuesto. Desde el punto de vista de planificación y diseño así como desde nuestro acompañamiento este fue un tema que el equipo de trabajo tuvo muy presente como condicionante constante de las intervenciones. Creo que sería justo decir que toda iniciativa se procesaba por esta variable y todo taller o visita se buscaba potenciar para maximizar el uso del rubro transporte que llevó un porcentaje considerable de los dineros semilla que Educación UNESCO proporcionó.

Sin entrar en un desarrollo metodológico y epistemológico respecto del diseño de este proyecto, sólo deseo expresar que desde nuestra responsabilidad estratégica<sup>5</sup> hemos apoyado la concepción y acompañado la estimulación e innovación y el diálogo desde una demanda local sentida, llevada adelante por la contraparte

---

<sup>5</sup> Estrategia a Plazo Medio de la UNESCO, 2002-2007, Documento 31 C/4.

seleccionada. A nivel local-nacional acercar estos aprendizajes tiene una doble función. Por un lado valorizar los actores que se responsabilizan del proyecto y actúan como esponjas de captación de recursos conocidos e identificados como aportes para el mismo. Ellos, en diálogo frecuente con nosotros, han aportado sus diversas “lecturas” o “traducciones” de la diversidad cultural desde donde trabajan. Este diseño emergió para apoyar posibilidades de educación y sus participantes han realizado interesantes avances acorde con sus evaluaciones. Por el otro, posibilita visualizar la escuela, las comunidades, las familias entrelazadas gestando espacios de aprendizaje donde se han buscado y gestado acciones colectivas que favorecen un mejoramiento de la situación anterior al proyecto. Para los educadores que trabajan reconociendo el derecho de la Educación para Todos, el marco de la comunidad de práctica posibilita una mirada amplia de lo educativo y lo cultural así como un manejo honesto de las constantes dudas que implica trabajar y educar para una cultura de incertidumbres.

Desde nuestra responsabilidad le presentamos al lector este proyecto que entendemos representa un aprendizaje sustentable por su concepción de lo educativo y cultural, por quienes y como lo llevaron adelante, así como también por los montos semillas y las apropiaciones de los aprendizajes llevadas adelante por estas escuelas. Vaya hacia ustedes nuestro deseo de que inspire otros proyectos en el Estado Miembro Paraguay.

## INTRODUCCIÓN

El documento que presentamos es el resultado del Proyecto denominado *Karu Porã*, consistente en mejorar el nivel nutricional de los niños y niñas en edad escolar de cuatro escuelas situadas en la Compañía Franco Isla, de Carapeguá (Noveno Departamento de Paraguarí, Paraguay) ejecutado en el marco de “Educación Para Todos”.

La propuesta del proyecto nace luego de captar la pérdida de los hábitos alimentarios basados en la utilización de los recursos tradicionales que ofrece la finca como resultado del proceso de sub-valoración cultural que está sufriendo la población paraguaya, con una niñez desnutrida en lugares donde la generosidad climática brinda recursos para que los habitantes del lugar puedan vivir dignamente.

La presentación del Proyecto tuvo como base los resultados de una tesis de grado para la carrera de Ingeniería en Ecología Humana de la Universidad Nacional de Asunción, a cargo del hoy Ing. Ecólogo Humano Juan Valentín García Miró, sobre la diferencia de hábitos alimentarios entre familias agrícolas y artesanas, midiendo el estado nutricional de niños en edad preescolar de 5 y 6 años en el citado lugar.

La propuesta consistió en plantear una solución holística al problema mediante información y capacitación sobre tres ejes temáticos: nutrición-gastronomía; preparación de huertas; y asistencia a la cría de animales vacunos y animales menores; tomando como beneficiarios a los educadores, a los educandos y a sus familias, y las escuelas como centros de capacitación.

El proyecto tuvo una duración de 12 meses y estuvo a cargo de la Fundación Oñondivepa de Carapeguá, organización de base con 12 años de funcionamiento, cuya misión es el rescate y la revitalización del patrimonio cultural, la educación alternativa y la defensa del medioambiente. La ejecución estuvo bajo la responsabilidad de un plantel técnico de 8 profesionales del lugar, quienes hablan el castellano y el guaraní y conocen la realidad sociocultural local. El Sector de Educación de la UNESCO en Montevideo posibilitó financieramente el proyecto y ofreció asistencia técnica directa durante la totalidad de su ejecución.

El presente proyecto apuesta a constituirse en una práctica ejemplarizante de Educación Para Todos con foco en la mejora de la calidad de vida de áreas marginadas o en situación de riesgo.

Como todo proyecto tuvo sus altibajos, pero los resultados obtenidos en este lapso son alentadores y dejan como resultado una serie de indicadores que pueden servir de guía tanto para replicarlo en otras áreas, como para iniciar otros proyectos u acciones que contribuyan en forma específica a mejorar la calidad de vida.

El impacto del proyecto tanto a nivel local como nacional fue muy alto por la promoción que se le dio y por la viabilidad y factibilidad del mismo.

# CAPÍTULO I

## **Ubicación del problema-tema en el contexto**

El Noveno Departamento de Paraguari

### *Ubicación y características geográficas*

Está ubicado al SO de la región oriental del Paraguay, en el sector centro sur, su extensión es de 8.705 km<sup>2</sup> de superficie.

Se encuentra en medio de tres Ecorregiones: la denominada *Ñembucú*, que ocupa toda la mitad sureste del Departamento; el centro y el este corresponden a la Selva Central; y el extremo norte, en donde se asienta la Capital, es la llamada Ecorregión Litoral Central.

En el Departamento existen tres áreas protegidas: el Parque Nacional *Ybycui*, el Monumento Natural del Cerro *Acabay*, y el Parque Nacional del Lago *Ypoá*.

La presencia de los cuerpos de agua más grandes del país, como el lago *Ypoá*, la laguna Cabral y la laguna Verá, además de los esteros aledaños, le dan a esta zona una importancia fundamental para la conservación de las especies acuáticas.

Es una zona muy bien irrigada por donde pasa la cordillera de los Altos y dispone de varios cerros; también existen extensos valles en su mayoría inundables en épocas de lluvias, lo cual los habilita sólo para la explotación ganadera.

Los suelos altos son todos aptos para la agricultura, pero se encuentran muy degradados como consecuencia de la intensiva explotación desde la época colonial.

### *Antecedentes históricos*

Durante la época colonial parte del actual Departamento de Paraguarí pertenecía al antiguo valle de *Yariguaa*, territorio que formaba parte de las posesiones de la Compañía de Jesús y donde funcionaba una importante estancia ganadera. En aquel entonces era una de las más ricas y pobladas de la colonia, estaba dividida en “pueblos capilleros” no jesuíticos, dirigidos por un cura que adoctrinaba, quien a su vez manejaba con inteligencia y mano férrea las distintas disciplinas agrícolas y ganaderas. También los sacerdotes Dominicos tenían bienes en la región. Administraban la estancia-pueblo de *Tavapy*, con población negra ya finalizando el siglo XVI.

Al finalizar la guerra de la Triple Alianza (1865-1870) se prolongó la vía férrea hasta Villarrica, facilitando la aparición de nuevos núcleos poblacionales. Se forman de esta manera dos líneas de población, caracterizadas por aquellas que fueron bordeando las rutas, y por otro lado las que nacieron al ritmo ferroviario. Actualmente, y como consecuencia del cierre del ferrocarril y la falta de caminos de todo tiempo, el Departamento está dividido en dos zonas económicas, esta primera, vía férrea, muy pobre y los pueblos ubicados sobre ruta pavimentada que disponen de mejores oportunidades.

Desde 1991 se eligen autoridades municipales, y en 1993 comenzó a funcionar el nuevo régimen político y administrativo para abrir paso a la descentralización con la habilitación de las Gobernaciones dirigidas por un Gobernador y una Junta Departamental electa.

### *Población*

Según el censo de 1992 la población es de 231.653, de los cuales 116.792 son varones y 114.861 son mujeres, con una densidad poblacional de 23,3 habitantes por km<sup>2</sup>. El ritmo de crecimiento de la población es negativo 0,07% anual en los últimos diez años.

El 21,9% de la población es urbana y el 78,1% es rural. De los 17 distritos, 10 tienen crecimiento negativo y 7 crecimiento positivo muy bajo.

También, según el censo del 1992, la ciudad más poblada es Carapeguá con 28.032 habitantes, le sigue *Yaguarón* con 22.524 habitantes, *Ybycui* con 21.956 habitantes, *Quiindy* con 16.699 habitantes, y la capital *Paraguarí* con 15.969 habitantes.

#### *Zonas de bajos niveles de rendimiento productivo*

De las 640.000 hectáreas aptas para la actividad agropecuaria existentes en el Departamento de Paraguarí, el 70% se destina a la ganadería y el 15% al cultivo de rubros agrícolas.

En cuanto a los cultivos de autoconsumo, en 1996, por ejemplo para la siembra de maíz se destinaron 18.320 hectáreas, obteniéndose una de las producciones más bajas del país: 4.921 toneladas, con el rendimiento más bajo a nivel nacional: 269 kilo por hectárea.

En cuanto al cultivo de mandioca, entre 1995 y 1996 se experimentó una expansión del área de siembra, pasando las 14.206 hectáreas a 17.179 hectáreas. En la producción de poroto, se presentó similar comportamiento sobre el cultivo de 6.679 hectáreas, en 1996, se obtuvo una producción de 3.011 toneladas con un rendimiento de 451 kilos por hectárea, el más bajo del país.

De hecho uno de los rasgos más relevantes de la economía agraria de Paraguarí es la baja productividad, hecho que se atribuye a las condiciones de explotación de la tierra.

#### *Producción*

Tanto la ganadería como la avicultura son florecientes, se puede decir que Paraguarí está entre los primeros lugares en este rubro.

La actividad agrícola está orientada principalmente hacia la producción del propio consumo debido a la cantidad de minifundios existentes. Sólo la caña de azúcar y el algodón se producen en volúmenes importantes, los otros rubros que produce el departamento son arroz, maíz, cebolla, poroto, tomate, piña, maní, papa, soja, tabaco y arvejas.

Una de las producciones diferenciadas del Departamento es, en Carapeguá, la producción artesanal en gran cantidad, que involucra aproximadamente a 8.000 habitantes, incluyendo niños, jóvenes, varones y mujeres (aunque la venta de las artesanías en su mayoría está a cargo de los varones). Se producen cubrecamas de hilo de algodón y lana, hamacas, ponchos, jergas, tejidos de lienzo rústico, encajes denominados *encajeyu*, fajas de algodón, bolsos, mochilas, cubrecamas de crochet.

*Educación: La Reforma Educativa paraguaya en el Noveno Departamento de Paraguari*

La Reforma Educativa es una instancia para el mejoramiento de la educación paraguaya propuesta por el Ministerio de Educación y Cultura, que propicia por sobre todo la participación, el trabajo en equipo y el liderazgo compartido como ejercicio tendiente al fortalecimiento de una vida democrática acorde a las nuevas exigencias.

El Noveno Departamento no permaneció ajeno a esta realidad y se conformó el Equipo de Gestión Departamental (EGD) que se encargó de llevar adelante jornadas de capacitación para directores de áreas educativas, así como también de acompañar a los educadores zonales responsables de los talleres de reforma.

La Reforma Educativa tiene tres ámbitos:

- ✦ La educación Inicial o Preescolar

- ✧ La educación Escolar Básica (1º, 2º, 3º ciclos)
- ✧ La educación Media y Técnica

Con relación a la Educación Escolar Básica (EEB), según datos de la Dirección de Planificación, Estadística e Información del MEC, referentes al Departamento de Paraguarí correspondientes al año 1998:

- ✧ La Educación Escolar Básica (EEB), 1º y 2º ciclo, absorbe 42.439 niños
- ✧ 83% de la población de 6 a 11 años se encuentra matriculada
- ✧ 52% de los alumnos son hombres y 48% corresponden a las mujeres
- ✧ 18% de extra-edad
- ✧ 94% de los alumnos están matriculados en instituciones del sector oficial y 6% en las privadas subvencionadas
- ✧ 17 alumnos en promedio están a cargo de un docente

### La Comunidad Franco Isla: contexto sociocultural y económico

Franco Isla es una Compañía<sup>1</sup> de Carapeguá situada a 20 km del centro de la ciudad. Cada barrio dista de 5 a 10 km. aproximadamente uno de otro. Los caminos de acceso son de tierra y en malas condiciones, acentuándose en los días de lluvia.

La Compañía dispone de conexión eléctrica, sólo algunos hogares en situación de mayor vulnerabilidad no están conectados, así como tampoco al servicio de agua corriente.

---

<sup>1</sup> Definición utilizada para la denominación de las áreas rurales pobladas en relación a la división política de los distritos

La gran mayoría son viviendas de material cocido y techo de teja, quedan muy pocas viviendas construidas con adobe y techos de paja. Todas las viviendas disponen de un patio o espacio para cultivar y tienen siempre algún rubro agrícola, así como gallinas, chanchos y en menor escala vacunos.

Las actividades productivas se basan principalmente en la agricultura, la cría de animales menores y vacunos. Los suelos se notan muy degradados. La producción artesanal también se realiza en todas las áreas, con mayor o menor incidencia.

Cada barrio tiene su capilla católica donde se imparte doctrina a los miembros de la comunidad. La organización civil es incipiente, es decir, el máximo reconocimiento legal que tienen es de la Municipalidad que les da un año de vigencia. Las comisiones existentes en las cuatro comunidades son la Comisión de Padres y la de la Capilla. Las dos únicas organizaciones que han desarrollado proyectos en la zona son la Fundación Oñondivepa y Cepa.

En los últimos años se observó la pérdida de los valores culturales tradicionales en toda el área principalmente la comida típica, los juegos y la religiosidad.

#### *Escuela Centro*

El área en que se ubica la Escuela recibe el nombre de Centro por estar ubicada en la zona nuclear de la Compañía Franco Isla, allí es donde se observa una mayor actividad comercial, y donde se encuentran mayor número de jóvenes, que en su mayoría terminaron la primaria pero no la secundaria.

Cuenta con una capilla católica que brinda formación cristiana a niños, jóvenes y adultos a cargo de miembros de la comunidad.

La comunidad está organizada en las siguientes comisiones: pro-capilla; pro-salud (que reúne a representantes de toda la Compañía,

no sólo del área central y cuya misión es apoyar al Puesto de Salud<sup>2</sup> existente); un comité de productores agrícolas y una comisión que administra el servicio de agua potable.

La gran mayoría de la población tiene ocupación agrícola–pecuaria, el mayor problema es la escasa fertilidad del suelo de la zona y el aprovechamiento inadecuado de los recursos disponibles de la finca.

La huerta es una actividad que no despierta mucho interés en los pobladores. El rubro principal de comercialización es el algodón. La producción pecuaria cuenta con escasa infraestructura.

La artesanía es un rubro que ha decaído en los últimos años como consecuencia del alto costo de la materia prima (hilo, lana tintes) y por la escasa demanda.

La cultura popular ha perdido por ejemplo los juegos tradicionales, el saludo, pedir la bendición (o *tupanoi*). Disminuyó la comunicación social que incide en pérdida de la tradición y la cultura de la zona.

### *Colonia Caapucumí*

La comunidad de Caapucumí es una isla rodeada de humedales y agua, conectada a tierra firme por un terraplén con menos de 10 años de haberse completado el relleno. La actividad principal de sus habitantes consiste en la producción agrícola–pecuaria, complementada por la caza y la pesca. En esta comunidad debido a su proximidad a los humedales, existe una mayor disposición de recursos (peces, animales silvestres, aves) lo cual tiene su influencia en la alimentación.

---

<sup>2</sup> El Puesto de Salud fue construido por iniciativa de los pobladores quienes realizaban actividades económicas y sobretodo recibieron mucha ayuda de los carapeñeños residentes en Buenos Aires.

Cuenta con un comité agro ecológico de productores. La práctica del uso de remedio yuyo para la salud es muy fuerte. Disponen además de gran variedad de plantas medicinales.

La producción artesanal es muy variada, va desde el empleo de hilos de algodón al de fibras vegetales para la fabricación de hamacas, canastos y otros. La elaboración de colcha de *poyví* la realizan como empleados de otros productores más adinerados.

La actividad pecuaria dispone de poca tecnología e infraestructura, constituyendo un complemento de la economía familiar.

El problema social más grave es el desempleo de los jóvenes que emigran y la población es cada vez más adulta y depende de los ingresos que vienen del exterior o de Asunción.

#### *Escuela San José*

La actividad principal hoy en día es la agricultura y la ganadería de animales menores. Es uno de los barrios que más se dedica a la agricultura pero no así a la diversificación de productos. El problema de la agricultura es la pobreza del suelo y la tecnología inadecuada. En el caso de la producción pecuaria es el mal aprovechamiento de producto agrícola como fuente alimentaria y la poca infraestructura disponible.

La escasa rentabilidad de la artesanía en los últimos años y la poca demanda del producto artesanal *poyví* (cubre cama) afectó la disponibilidad de ingresos.

No existen antecedentes en el lugar de una organización de agricultores y productores pecuarios. Los grupos organizados son la Comisión de Padres de la escuela y la Comisión de la Capilla. La festividad religiosa es la que convoca a la comunidad para la reunión social.

La gran mayoría de la población tiene acceso al agua potable y la luz eléctrica.

### *Escuela Hugua*

Es la escuela con menor infraestructura. Los miembros de la comunidad son de recursos limitados por la poca fertilidad por hectáreas del suelo. La utilización de los recursos disponibles de la zona son poco aprovechados por los lugareños, la actividad más desarrollada es la pesca que es una de las fuentes principales de proteínas después de la carne vacuna, el cerdo y la gallina.

La comunidad va perdiendo sus tradiciones, sus hábitos alimenticios y varias costumbres que contribuían a la cohesión social. Han perdido el uso de elementos alimentarios locales de alto valor nutricional incorporando otros industrializados y de bajo contenido alimentario. Los jóvenes se siguen dedicando a la agricultura pero más como contratados que como productores. En esta comunidad es donde siguen utilizando con mayor frecuencia la medicina natural, esto obedece a la escasez de recursos y a la dificultad para acceder a la medicina convencional o a los centros hospitalarios.

La mayoría de los jóvenes tienen sólo estudios primarios, muy pocos llegan a la secundaria.

Las viviendas, que en su mayoría eran de paredes de adobe con techo de paja, se están reemplazando por ladrillos y techo de teja o chapa de eternit. Estas viviendas por lo general son construidas por los hijos que se radican en el extranjero.

Es la única escuela cuyos alumnos reciben asistencia económica y útiles escolares por un sistema de padrinazgo desde Italia canalizado por la congregación de Redentorista.

## CAPÍTULO II

### **La preparación del terreno:**

#### **Registro → Percepción → Investigación**

#### **→ Aplicación → Proceso → Resultado**

Esta es la fórmula sobre la cual se asienta este manual, teniendo como eje el Programa de Educación Para Todos, mediante el proyecto *Karu Porã*: “mejorar la calidad nutricional en familias rurales de la Compañía Franco Isla de Carapeguá” en cuatro escuelas de dicha comunidad. Como vimos, cada escuela pertenece a un barrio que presenta características socioculturales y productivas diferenciadas pese a formar parte de una misma Compañía con un proceso evolutivo semejante.

El período de ejecución del proyecto fue de agosto del 2004 a agosto de 2005.

### Registro

El registro sobre la gastronomía y cultura alimentaria paraguaya se inició en 1988 y continuó hasta el 2002. Estuvo a cargo de la Lic. Margarita Miró, como proceso de recopilación de la historia oral de los pueblos. Durante este período se observó un gran deterioro del uso de los elementos tradicionales de la gastronomía cotidiana paraguaya, así como de la cultura culinaria, tanto en el área rural como urbana.

Luego del análisis histórico y sociocultural, se pudo llegar a las siguientes causas del deterioro del sistema sociocultural y productivo:

- ✦ el proceso de modernización y el efecto del tecnicismo descontextualizado

- ✧ la revolución verde
- ✧ la pérdida de valor de los usos y sistemas tradicionales productivos
- ✧ el abandono de las fincas familiares
- ✧ la no inclusión de lo cultural en los proyectos productivos
- ✧ el efecto de 40 años de dictadura que tampoco invirtió en planificación, y mucho menos en desarrollo social

Esta situación-proceso, en un período de dos décadas aproximadamente, ha dejado como resultado una población empobrecida y con un alto porcentaje de desnutrición, siendo el país con mayor porcentaje de desnutrición en la Cuenca del Plata, situación que no se justifica en un país con una fértil tierra, clima generoso y que cuenta con producción durante las cuatro estaciones.

## Percepción

Los resultados obtenidos en estos años de registro, utilizando tanto la oralidad como fuentes bibliográficas, muestran que la creciente desnutrición en el Paraguay, tanto en el área urbana como rural se debe a:

- ✧ la pérdida de los patrones productivos
- ✧ la sub-valoración de los elementos culturales
- ✧ la falta de políticas y acciones que orienten la educación, la formación y el acompañamiento a las familias rurales con una visión holística
- ✧ la pérdida rápida de la memoria cultural colectiva que conlleva a la pérdida de usos y costumbres

Los puntos mencionados nos motivan a buscar mecanismos para realizar una investigación específica que demuestre la pérdida de valores culturales, la destrucción, relación oficios – formación – recursos – nutrición.

## Investigación

Estuvo a cargo de un estudiante de la carrera Ingeniería en Ecología Humana, con manejo de la realidad local. Se denominó: “Estado nutricional en niños en edad preescolar entre 5 y 6 años pertenecientes a familias agrícolas y artesanales, en la Compañía de Franco Isla de Carapeguá”. La sección resultados y discusión, así como las conclusiones del trabajo se transcriben en el Anexo 1.

## Aplicación

Ante los datos obtenidos por el diagnóstico previo y el resultado de las investigaciones de la tesis, se decide presentar el proyecto a la UNESCO, en el área de Educación y dentro del marco de Educación Para Todos.

Se opta por este programa pues la formación, sensibilización y educación abarca la comunidad educativa, tomando como eje la escuela.

Las ventajas que tiene este enfoque y utilizar la escuela como Centro de formación, se debe a los siguientes factores:

- ✧ es apolítica
- ✧ no es confesional
- ✧ equidistante para todos los hogares, ya que el sistema urbanístico es el de población muy dispersa

- ✧ los padres están acostumbrados a ir a la escuela para participar de las reuniones sobre temas que hacen a la vida escolar y las actividades comunitarias para el mantenimiento de la infraestructura
- ✧ no existe discriminación, o no se sienten discriminados por tener unos más que otros
- ✧ se asocia la formación con la escuela
- ✧ mientras aprenden los padres, aprenden los maestros y alumnos, y viceversa

Estas ventajas también fueron apreciadas por los participantes como fortaleza del proyecto instalado en las escuelas.

Además, la Organización ya había implementado proyectos dentro de instituciones educativas y todos fueron muy exitosos y se convirtieron en proyectos sostenibles, más allá de su duración inicial.

## CAPITULO III

### El proyecto como respuesta

#### Plantel técnico

- Ing. Ecólogo Humano Juan Valentín García Miró
- Ing. Ecóloga Humana Carmen Cohen Mercado
- Ing. Ecóloga Humana Cynthia Ruiz Díaz
- Ing. Ecóloga Humana Alma Origuela
- Ing. Ecólogo Humano Favio Chávez
- Dr. Vet. Narciso Caballero
- Lic. Nutric. Lucía Gómez
- Técnico Agropecuario Javier Camacho
- Valentín García Fernández,  
Asesor del área de comunicación y difusión

#### Equipo de asesores

- Lic. Margarita Miró
- Sr. Valentín García
- Lic. Norma Barrios

#### El texto del proyecto

##### *Misión*

El proyecto *Karu Porã: Fortalecimiento de la nutrición de familias rurales* se inspira en la autogestión, la cooperación y la responsabilidad. Posee una relación dinámica y de transformación

recíproca con la sociedad en el marco de su compromiso de contribuir a mejorar la salud integral, en beneficio de los diferentes sectores, priorizando a los niños preescolares y familiares.

### *Visión*

Visualizamos un proyecto que sea productor e investigador de tecnologías alimentarias apropiadas a la región; que se encuentre en constante evolución y evaluación de su propio producto; que genere conocimientos y propuestas sobre alimentación y nutrición adecuadas; que promueva una acción comunitaria eficiente con mecanismos adecuados para generar recursos propios y menos dependientes del presupuesto del Estado, así como una comunidad educativa sensible a los problemas nutricionales, actuando a través de acciones de seguridad alimentaria como estrategia para combatir la pobreza rural.

### *Justificación*

El proyecto *Karu Porã* se realiza en el marco de la Reforma Educativa paraguaya y del mandato de Educación Para Todos de la UNESCO.

Propone facilitar la revalorización de la cultura local, desarrollar acciones para dinamizar la economía, mejorar la nutrición de los niños, reactivar acciones comunitarias conjuntas y evitar la deserción de las áreas rurales.

Con este proyecto se busca capacitar a los miembros de la comunidad educativa (incluidos padres, abuelos, educadores) en conocimientos esenciales sobre alimentación, basándose en la recuperación y reincorporación de productos alimenticios tradicionales y sus derivados a la dieta diaria familiar, así como en la reintroducción de técnicas de producción, elaboración y conservación de alimentos.

### *Objetivo general*

Mejorar el estado nutricional de escolares de la compañía Franco Isla de Carapeguá.

### *Objetivos específicos*

- ✧ Iniciar a los alumnos en prácticas hortícolas y cultivos agrícolas (producción de sésamo y poroto palito\*) mediante la elaboración de huertas escolares, con el 1º grado de las 4 escuelas.
- ✧ Relevar el estado nutricional de los escolares.
- ✧ Formar y capacitar a la comunidad educativa (incluidos padres, abuelos, educadores) en alimentación y nutrición
- ✧ Recuperar las tecnologías y técnicas campesinas de procesamiento y conservación de alimentos
- ✧ Desarrollar capacidades de elaboración de alimentos equilibrados
- ✧ Brindar asesoramiento en la cría de animales domésticos menores y mayores.
- ✧ Concienciar a la comunidad educativa de la importancia de la buena alimentación

### *Grupo meta*

La población directamente beneficiaria se conforma de 50 familias de escolares del 1º grado de la Compañía de Franco Isla de Carapeguá.

---

\* El poroto palito es una legumbre muy nutritiva cuya planta es un arbusto que tiene una durabilidad de cuatro años aproximadamente, además contribuye a la nutrición del suelo.

La población indirectamente concienciada será de 60% del total de la población de la zona mediante la influencia de los programas informativos y educativos de radio, así como de la información generada en los talleres que se realizarán en las instituciones educativas.

### *Metodología*

Lugar de ejecución y capacitación: la escuela

Instrucción: Clases teórico-prácticas

Idioma utilizado: el guaraní, con algunos préstamos del castellano.

Visitas a fincas familiares con diferentes propósitos: una de las finalidades es facilitar el relacionamiento con las familias, otra es realizar un diagnóstico rápido a través de la observación directa y de encuestas, a fin de identificar la situación socioeconómica de las familias involucradas en el proyecto.

Nutrición-gastronomía

- ✧ Prácticas demostrativas participativas
- ✧ Charlas
- ✧ Visitas a fincas

Actividades de procesamiento de alimentos desarrolladas a través de prácticas demostrativas en las que la técnica propicia un ambiente en el que los beneficiarios participan activamente facilitando la asimilación y la vivencia de todo el proceso.

Prácticas acompañadas de charlas ya sea para introducir los temas que serán desarrollados en cada jornada o reforzar los conocimientos que ya existen sobre los mismos.

El principal objetivo fue asentar las bases teóricas para luego aplicarlas en las labores cotidianas.

La participación se fomenta en cada actividad a ser ejecutada, se percibe desde la entrega hasta la obtención del producto final, ya que previamente se realiza la lectura interpretativa de las recetas y finalmente los participantes proceden al desarrollo de las practicas previstas.

Preparación de huertas

Clases teórico-prácticas en las escuelas, participando maestros, alumnos y miembros de las familias beneficiarias.

Distribución de semillas para practicar y aumentar el número de rubros hortícolas, además de observar cuál era la situación real de sus fincas, en cuanto a suelo, infraestructura y capacidad productiva.

Cría de animales vacunos y animales menores

Clases teóricas en las respectivas escuelas y luego clases prácticas en las fincas. Asesoramiento en la construcción de gallineros, corrales y disponibilidad de recursos en las fincas respectivas para ser utilizados en la cría de los animales domésticos.

*Metas*

- ✧ 4 escuelas asistidas
- ✧ 4 huertas escolares implementadas
- ✧ 50 madres y/o padres capacitados en alimentación, nutrición y elaboración de alimentos equilibrados
- ✧ 24 programas de radio sobre educación nutricional
- ✧ exposiciones de alimentos alternativos para la comunidad
- ✧ talleres sobre nutrición y salud, elaboración de alimentos equilibrados

- ✧ seminarios sobre educación y nutrición dirigidos a docentes de las escuelas
- ✧ 20 voluntarios con capacidad para realizar muestreos para la evaluación del estado nutricional, que trabajen conjuntamente con el puesto de salud local y las escuelas
- ✧ planificación conjunta de la comunidad educativa en *alimentación comunitaria*, basada en la producción de rubros de autoconsumo; a través del trabajo comunitario.

# CAPÍTULO IV

## El proceso

El proyecto fue planteado en función de brindar una formación integral a los educadores, a los alumnos y a sus familias con el fin de mejorar su calidad nutricional. No quiso ser un proyecto asistencialista brindando insumos que generen dependencia.

Se brindó formación general e integral, especialmente a padres y educadores, sobre lo que implica el estado de desnutrición en los niños y cómo debe encararse una alimentación sana y equilibrada en función de los productos de la finca. Se desarrolló sobre tres ejes temáticos: nutrición-gastronomía; preparación de huertas; y asistencia a la cría de animales vacunos y animales menores.

Tuvo dos etapas: de agosto 2004 a enero de 2005, y de marzo a agosto de 2005.

En cuanto a la metodología hubo muy poca variante entre la primera y segunda. La primera fue el arranque, más dinámica: se contó con U\$S 6.000, con lo cual se entregó herramientas, equipos, premios, semillas; y los técnicos pudieron realizar más visitas periódicas a las instituciones educativas. En la segunda, que dura igualmente seis meses, se contó con la mitad del presupuesto, que incluyó las investigaciones, el seguimiento de los tres ejes. Los ejes de nutrición-gastronomía y preparación de huertas contaron con insumos. Se siguieron brindando los insumos pues al ser familias en situación de vulnerabilidad, por la distancia, y por el escaso tiempo de que se disponía -especialmente para el eje de gastronomía- muchos de los alimentos se debían llevar semi-preparados.

## Nutrición-gastronomía

En las cuatro escuelas se brindaron clases teórico prácticas sobre principios fundamentales de nutrición, higiene, mediciones antropométricas, valor de los alimentos, y gastronomía. En las mismas se les enseñó las propiedades de los elementos disponibles en la finca, preparando con ellos platos tradicionales y varios alternativos con los productos de la finca y/o de mayor disponibilidad en el entorno.

Durante la segunda etapa se incorporan recetas sobre conservación de alimentos que contribuyen a aumentar un recetario diverso, útil y comercial.

Fue el curso que más gustó, que recibió mayores elogios, reiterando que lo más importante es que aprendían a utilizar los productos disponibles en la finca, eran muy económicos, eran parte de lo que usaban sus padres, pero al mismo tiempo aprendían a realizar cocina moderna y nutritiva.

## Preparación de huertas

Durante la primera etapa se realizaron clases teórico prácticas de las huertas en las escuelas: aprendieron a realizar abonera, cama alta y cama baja, diversificaron los rubros hortícolas, combinando con especies de la chacra. Participaron en la preparación de la huerta padres, tíos, hermanos y docentes. En la segunda etapa se continuó con las capacitaciones dirigidas a los alumnos, consistentes en la elaboración de las huertas de las respectivas escuelas. Se trabajó con los estudiantes de sexto grado, quienes fueron responsables de las huertas y al mismo tiempo dirigían a los cursos inferiores en el transcurso de la semana.

Los cuatro centros educativos desarrollaron sus respectivas huertas escolares. La participación de los demás cursos se realizaba en

horarios diferentes donde los docentes dirigían las actividades. Además estuvieron involucrados los alumnos, los profesores y directores, quienes desempeñaron un papel muy importante en la motivación y acompañamiento del aprendizaje.

Se les distribuyó semillas para que practicaran en las fincas domésticas y para aumentar el número de rubros hortícolas además de observar cuál era la situación real de sus fincas.

Los criterios tomados en cuenta para la selección de familias asistidas técnicamente fueron los siguientes: asistencia a los talleres, condiciones económicas, participación en las charlas de capacitación. Las familias asistidas respondieron que *Karu Porã* permitió dimensionar la importancia de contar con la huerta familiar como sustento tanto para la alimentación como para la economía familiar, además de ser una actividad donde los niños participaron activamente.

### Asistencia a animales domésticos menores y mayores

Durante la primera etapa se desarrollaron clases en las escuelas, con la participación de los padres principalmente, explicándoles todo el proceso de sanidad: cómo mejorar la cría de los chanchos, cómo hacer que los vacunos produzcan más leche alimentándolos con los recursos de la finca que no lo estaban utilizando, y mejorar la producción de gallinas y huevos.

Durante la segunda etapa, además de brindar las clases teóricas en las escuelas se visitaron los hogares de las personas que participaban en el curso, con el fin de observar las debilidades y fortalezas de la situación en que se encontraban los animales domésticos. Este proceso motivó a las familias y se observaron adelantos sustanciales en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

En la primera etapa las escuelas que lideraron el proceso fueron la Escuela Caapucumí, la Escuela San José y la de Huguá. La denominada escuela Centro siempre tuvo muy pocos participantes, parece ser que el liderazgo del director fue débil.

Durante la segunda etapa se realizó el seguimiento de los tres ejes disminuyendo la frecuencia de los técnicos en las bases. En el área de alimentación se desarrollan recetas sobre conservación de alimentos, que contribuyen a aumentar un recetario diverso, útil y comercial. En la Escuela Centro se logra, luego de muchos intentos, una mayor participación de las madres, quienes aludieron que les faltó mejor información en la primera etapa.

## CAPITULO V

### **La intervención: desarrollo de las actividades ligadas a los objetivos específicos**

Iniciar a los alumnos en las prácticas hortícolas y cultivos agrícolas (producción de sésamo y poroto palito) mediante la elaboración de huertas escolares, con el 1º grado de las 4 escuelas

#### *Talleres de huerta orgánica*

Los talleres de huerta escolar se realizaron los viernes encabezados por un Técnico Agropecuario que desarrollaba primeramente sus charlas y posteriormente las prácticas en los predios.

Es relevante comentar que las huertas estaban inoperativas desde el año 2003 debido a que las escuelas no contaban con un sistema de riego eficiente para abastecer de agua a los cultivos, lo que se mitigó mediante la distribución de mangueras y regaderas. Tampoco acostumbraban cultivar en primavera y verano debido a las altas temperaturas, condición que fue paliada mediante la implementación de un sistema de media sombra rústica construida con tacuaras “*Bambú*” y utilizando la hoja del coco *acrocomia totai*.

Se adquirieron además medias sombras de plástico para el inicio escolar 2005 para demostrar la tecnología agrícola a los padres.

Tanto los profesores como los padres manifestaron que fue la primera vez que recibieron herramientas lo cual facilitará bastante las labores en las huertas así como las actividades de mantenimiento y arreglo de la escuela.

Durante el año escolar 2004 se realizaron en las 4 escuelas de la Compañía Franco Isla:

- ✧ 32 talleres de huerta orgánica
- ✧ 24 visitas

La suma de estas actividades ligadas a la huerta totalizan 56 visitas en las respectivas escuelas.

De las 4 escuelas beneficiadas existió mayor participación, tanto de los profesores como de los padres, en la Escuela San José Obrero, donde fue fundamental la participación del Profesor de 5º grado, que tomó parte en todas las prácticas, además de 5 padres que asistieron motivados por sus hijos, que insistían en su participación.

El elemento que más llamó la atención de los padres fue la utilización de técnicas que no representaban mucho gasto para la familia. Se aprovechaban además recursos disponibles, como abonos provenientes de la elaboración de composteras o insecticidas elaborados a partir de elementos naturales con un manejo rústico, garantizando eficiencia y por sobre todo sin causar complicaciones en el medio natural, y mucho menos en la salud de las personas expuestas directa e indirectamente.

En las restantes tres escuelas sólo participaron los profesores varones, a excepción de la escuela Centro que no participaban durante el tiempo del taller. Esto representó mayor tiempo destinado por el instructor para mantener la disciplina del grupo en detrimento del tiempo destinado a las prácticas.

Los alumnos llevaron semillas de hortalizas a sus hogares donde realizaron sus respectivas siembras.

Las variedades de hortalizas tradicionales como tomate, lechuga, zanahoria, perejil y locote aumentaron en otros rubros más: pepino, acelga, lechuga repollada y remolacha.

Los alumnos de la Escuela Hugua introdujeron el maíz, la mandioca y el poroto palito (*Kumanda Ybyra'i*), así como también especias como orégano y albahaca. Esto ayudó a revalorizar los rubros tradicionales de consumo.

*Programa de Actividades agosto - setiembre 2004*

*Huerta escolar ecológica*

*Instructor: Técnico Agropecuario Javier Camacho*

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
20/08/04	San José Obrero Caapucumi Concepción Molinas Hugua	Visita a la escuela para acordar con los profesores para el inicio de las actividades de trabajo en la huerta
27/08/04	San José Obrero Caapucumi Concepción Molinas Hugua	Teórico: Introducción. ¿Qué es una huerta familiar ecológica?, Principio. Práctica: diseño, planificación y cercado.
03/09/04	San José Obrero Caapucumi Concepción Molinas Hugua	Teórico: Elemento de una huerta familiar ecológica (tablones convencionales y cama alta), cómo preparar y materiales que se utilizan para construir. Práctica demostración de las herramientas que se utilizan en la huerta y construcción de tablones.
10/09/04	San José Obrero Caapucumi Concepción Molinas Hugua	Teórico: Almaciguera, preparación. La siembra, verdura que se transplanta y de siembra directa, época de siembra. Práctica: siembra de semilla y colocación de cobertura.

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
17/09/04	San José Obrero Caapucumi Concepción Molinas Hugua	Teórico: Trabajo en la huerta ecológica. Los principales cuidados (abonadura, riego, labores oportunas, siembra en reposición, trasplante).  Practica: raleo, riego, limpieza, aporque.
24/09/04	San José Obrero Caapucumi Concepción Molinas Hugua	Teórico: Labores culturales (cobertura, limpieza y trasplante).  Practico: trasplante y implantar cobertura.
01/10/04	San José Obrero Caapucumi Concepción Molinas Hugua	Teórico: la abonera ¿qué es? Ubicación, preparación, pasos a seguir. Observaciones. Abono verde y de superficie.  Práctico: preparación de la compostera.
08/10/04	San José Obrero Caapucumi Concepción Molinas Hugua	Teórico: Control de plaga en la huerta (mecánico, cultural, biológico). Insecticida orgánico: ventaja y desventaja. Planta utilizada para el preparado.  Practica: Preparación de insecticida orgánico.
15/10/04	San José Obrero Caapucumi Concepción Molinas Hugua	Teórico: Estrategia de producción de hortaliza, cultivo mixto, asociación con hierba aromática. Media sombra importancia, trampa para insecto.  Práctica: Preparación de trampa, plantación de planta aromática.
22/10/04, y 29/10/04		Recuperación de Clases

Desde el mes de noviembre se realizaron visitas a las huertas escolares para dar seguimiento a los niños. Además se realizó una demostración de la técnica de cultivo de sésamo en cuatro fincas de los padres de beneficiarios del Proyecto.

*Prácticas agrícolas: Introducción de la producción de sésamo y poroto palito (Kumanda Ybyra'í) como rubro alternativo para la renta y el consumo*

En relación a la introducción de la producción de sésamo como rubro alternativo para la venta al por menor y el consumo, no se tuvo una aceptación masiva en cuanto a la cantidad de familias que implementaron el cultivo en forma intensiva. Se logró, sin embargo, que lo cultivaran en forma experimental en surcos entre sus cultivos.

Se trata de un cultivo poco conocido y las personas no quieren experimentar. Otro factor fue la experiencia negativa que tuvieron algunas familias debido a que anteriormente habían cultivado, pero por el desconocimiento de técnicas no obtuvieron un buen rendimiento.

Se facilitó además 5 kg de semilla de poroto palito (*Kumanda Ybyra'í*) a unas 30 familias que no contaban con ella, en su mayoría en las escuelas de San José, Caapucumí y Huguá. Este rubro fue muy bien aceptado pues es una variedad de poroto autóctono que además es empleada como fuente de proteína en la alimentación de animales menores. Fue sembrado también en las huertas de las escuelas.

El 14 de enero del 2005 se realizó una visita a las fincas de los padres donde se constató que 10 familias han sembrado sésamo. Con relación al cultivo del poroto palito (*Kumanda Yvyra'í*), un total de 20 familias lo han cultivado en los linderos de sus parcelas como plantas madres, el resto de las 20 familias que retiraron las

semillas manifestaron que no pudieron sembrar debido a que dedicaron tiempo para el cultivo de algodón, además de haberlo utilizado para alimentar a sus gallinas.

### Relevar el estado nutricional de los escolares

La evaluación del estado nutricional estuvo coordinada por una nutricionista, quien se encargó además de los talleres de nutrición. La evaluación del estado nutricional se realizó en las 4 escuelas en el 1° grado. Las planillas con la información relevada se encuentran en Anexo.

La población de estudio es de 22 niños y 23 niñas.

La población estudiada presentó los siguientes resultados según los indicadores antropométricos:

#### *Indicadores antropométricos*

<b>Indicador</b>	<b>Varones</b>	<b>Mujeres</b>
Peso/Edad	35% Desnutrición Aguda tipo 1 9% Desnutrición Aguda tipo 2 4.5% Desnutrición Aguda tipo 3 51.2% Normal	32% Desnutrición Aguda tipo 1 4.5% Desnutrición Aguda tipo 2 63% Normal
Talla /Edad	35% Desnutrición Crónica tipo 1 13% Desnutrición Crónica tipo 2 52% Normal	32% Desnutrición Crónica 68% Normal

El indicador Peso/Edad determina la Desnutrición Aguda o de Corta Duración; mientras que el indicador Talla/Edad determina la Desnutrición Crónica o de larga duración.

Se observa que para ambos indicadores casi un 50% de los niños presentan problemas de desnutrición en comparación a las niñas que un mayor porcentaje se encuentran en niveles normales.

Formar y capacitar a la comunidad educativa (incluidos padres, abuelos, educadores) en alimentación y nutrición  
- Recuperar las tecnologías y técnicas campesinas de procesamiento y conservación de alimentos -Desarrollar capacidades de elaboración de alimentos equilibrados

#### *Talleres de alimentación y nutrición*

Se desarrollaron 16 talleres de Alimentación y Nutrición donde participó la comunidad educativa (padres, docentes y alumnos). Los padres expresaron que existen problemas nutricionales como presión alta, diabetes y problemas cardiovasculares.

No tienen conocimiento de cómo elaborar alimentos acorde a las necesidades nutricionales y a la condición de salud, debido a que los médicos sólo prohíben el consumo de ciertos alimentos pero no saben como preparar alimentos equilibrados. Manifestaron la necesidad de contar con ayuda profesional del campo de la medicina en forma permanente porque muchos no llegan al hospital de la ciudad.

Muchos niños expresaron que no consumen verduras en sus casas porque sus padres no acostumbran o no saben comer verduras.

La alimentación a base de carne es muy prematura en los recién nacidos se los inicia antes de los 6 meses. Además, el destete se realiza muy temprano, a los 5 meses aproximadamente, y el neonato

comienza a ser alimentado con alimentos como caldo de carne, de verduras o frutas.

Muchos de los niños que van a la escuela en el turno de la mañana no desayunan en sus casas, sólo lo hacen en la escuela con alimentos que compran en la cantina.

Los profesores manifestaron sus intereses y preocupación por la deficiente alimentación de los niños, además de la poca oferta de alimentos nutritivos que ofrecen las cantinas en las escuelas.

#### *Talleres de elaboración de alimentos*

Se realizaron 9 talleres de elaboración de alimentos en cada escuela; totalizando 36 talleres durante todo el proyecto (algunas de las recetas se adjuntan en el anexo).

Actividades desarrolladas:

- ✧ 10 comidas basadas en MANDIOCA
- ✧ 10 comidas basadas en POROTO Y ARROZ
- ✧ 15 variedades de JUGOS NATURALES a partir de frutas de finca.
- ✧ 10 comidas basadas en SOJA Y SESAMO
- ✧ 14 variantes de ENSALADAS con diversidad de SALSAS crudas elaboradas con productos de la huerta y la chacra, junto con el arroz y el fideo
- ✧ Elaboración de Suplemento alimentario “GRANOLA”
- ✧ 10 variedades de PANES CASEROS utilizando insumos disponibles en el ámbito rural como coco, maní, miel, frutas de estación, soja, maíz, rora o salvado de maíz, almidón y mandioca
- ✧ 8 variantes de CHIPA, incorporando usanzas antiguas para su elaboración como la mandioca

cocinada, el maní, el coco, el rora, el suero, el *typpyraty*, la calabaza, además de la soja

- ✧ 5 variedades de POSTRES TRADICIONALES
- ✧ 8 recetas de DULCES de fruta silvestre y de la finca
- ✧ 2 TATAKUÁ: construcción realizada en las escuelas de Caapucumí y Hugua por los padres y profesores, para poder realizar la cocción de panes y chipas.
- ✧ 20 exposiciones de alimentos para la comunidad educativa (*5 en cada centro educativo, 3 al finalizar los talleres, 1 exposición en la entrega de libretas, y 1 exposición en la clausura del preescolar*)
- ✧ 1 exposición de alimentos en la clausura de un evento comunitario ante autoridades locales desarrollado en la Escuela Centro.

Brindar asesoramiento en la cría de animales vacunos y menores

#### *Producción avícola*

La producción avícola en la zona es extensiva, sin tecnología mínima. La cría se realiza: sin corral, con deficiente alimentación balanceada y el maíz como única fuente de alimento. La intervención ayudó a mejorar el manejo sanitario y la alimentación de la producción. Disminuyeron las pérdidas ocasionadas por el ataque de enfermedades gracias al manejo técnico preventivo que se impartió tanto en los talleres como en las visitas a las fincas. (Ver recomendaciones técnicas en anexo).

#### *Cría de cerdo*

La producción de cerdo es utilizada como ahorro para casos de emergencia o días festivos (cumpleaños, Semana Santa, fiesta de

fin de año). Carece de infraestructura mínima y de conocimiento acerca de cómo producir mejor en menor tiempo. La apropiación de las recomendaciones impartidas fue observada positivamente en el cambio de manejo alimentario y sanitario. Esto permitirá mejorar la producción y asegurar la disponibilidad de alimentos de buena calidad.

En general en los talleres se pudo registrar que aún persisten prácticas tradicionales para el cuidado de los animales domésticos, en la mayoría mediante el empleo de pociones realizadas con hierbas naturales o la utilización de conjuros u oraciones que permiten hacer frente a las enfermedades. Estas actividades son desarrolladas por personas con capacidad o especialidad en la cura.

*Programa de Actividades*  
*Elaboración y conservación de alimentos - Asistencia a animales domésticos menores y mayores*  
*(Primera Etapa)*

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Instructor</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
10/08/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	1 Salubridad Ambiental y personal. 2 Manipulación Higiénica de alimentos. 3 Inocuidad de los alimentos.
12/08/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	1 Salubridad Ambiental y personal. 2 Manipulación Higiénica de alimentos. 3 Inocuidad de los alimentos.
17/08/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	1 Crecimiento y desarrollo. 2 Salud y Alimentación. 3 Valor de los alimentos y su importancia
19/08/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	1 Crecimiento y desarrollo. 2 Salud y Alimentación. 3 Valor de los alimentos y su importancia.

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Instructor</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
24/08/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	1 Conceptos Generales de Nutrición. 2 Higiene en la conservación de los alimentos. 3 Vitaminas, funciones importantes y fuentes importantes.
26/08/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	1 Conceptos Generales de Nutrición. 2 Higiene en la conservación de los alimentos. 3 Vitaminas, funciones importantes y fuentes importantes.
31/08/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Taller de evaluación con los padres y docentes Organización para los talleres de Elaboración y Conservación de los Alimentos.
02/09/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Taller de evaluación con los padres y docentes Organización para los talleres de Elaboración y Conservación de los Alimentos.
07/09/04	San José Obrero  Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz  Dr. Vet. Narciso Caballero	Talleres de procesamiento y conservación. MANDIOCA Introducción a la Avicultura – Instalaciones y Equipos.

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Instructor</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
09/09/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz  Dr. Vet. Narciso Caballero	Talleres de procesamiento y conservación. MANDIOCA Introducción a la Avicultura – Instalaciones y Equipos.
14/09/04	San José Obrero  Caapucumi	Dr. Vet. Narciso Caballero  Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Introducción a la Avicultura – Instalaciones y Equipos.  Talleres de procesamiento y conservación. MANDIOCA
16/09/04	Concepción Molinas Hugua	Dr. Vet. Narciso Caballero  Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Introducción a la Avicultura - Instalaciones y Equipos.  Talleres de procesamiento y conservación. MANDIOCA
21/09/04	Concepción Molinas Caapucumi	Lic. Lucia Gómez	Charla de Nutrición y Evaluación del Estado Nutricional

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Instructor</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
23/09/04	San José Obrero Hugua.	Lic. Lucia Gómez	Charla de Nutrición y Evaluación del Estado Nutricional
28/09/04	San José Obrero	Dr. Vet. Narciso Caballero	Se suspendió por lluvia
	Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Se suspendió por lluvia
30/09/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Se suspendió por lluvia
		Dr. Vet. Narciso Caballero	Se suspendió por lluvia
05/10/04	Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Charla de elaboración de alimentos a base de POROTO Y ARROZ
	San José Obrero	Dr. Vet. Narciso Caballero	Charla de Avicultura: Alimentación, Sanidad
07/10/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Charla de elaboración de alimentos a base de POROTO Y ARROZ
		Dr. Vet. Narciso Caballero	Carla de Avicultura: Alimentación, Sanidad

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Instructor</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
12/10/04	Caapucumi San José Obrero	Dr. Vet. Narciso Caballero Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Charla de Avicultura: Alimentación, Sanitación Charla de elaboración de alimentos a base de POROTO Y ARROZ
14/10/04	Hugua Concepción Molinas	Dr. Vet. Narciso Caballero Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Charla de Avicultura: Alimentación, Sanitación Charla de elaboración de alimentos a base de POROTO Y ARROZ
19/10/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Favio Chávez	Elaboración de JUGOS NATURALES
21/10/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Favio Chávez	Elaboración de JUGOS NATURALES
26/10/04	San José Obrero Caapucumi	Dr. Vet. Narciso Caballero	Introducción a la producción porcina Infraestructura
28/10/04	Concepción Molinas Hugua	Dr. Vet. Narciso Caballero	Introducción a la producción porcina – Infraestructura
02/11/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Taller de elaboración de alimentos a base de SOJA y SESAMO

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Instructor</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
04/11/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Taller de elaboración de alimentos a base de SOJA y SESAMO
09/11/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Se suspendió por lluvia
11/11/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Se suspendió por lluvia
16/11/04	San José Obrero Caapucumi	Dr. Vet. Narciso Caballero	Producción porcina – Manejo y Sanidad
18/11/04	Concepción Molinas Hugua	Dr. Vet. Narciso Caballero Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Producción porcina – Manejo y Sanidad Producción porcina – Manejo y Sanidad
23/11/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Se suspendió por lluvia
25/11/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Cynthia Ruíz Díaz	Se suspendió por lluvia

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Instructor</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
30/11/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Alma Origuela	Elaboración de GRANOLAS “Suplemento alimenticio”
02/12/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Alma Origuela	Elaboración de GRANOLAS “Suplemento alimenticio”
07/12/04	San José Obrero Caapucumi	Ing. E.H. Alma Origuela	Se suspendió por lluvia
09/12/04	Concepción Molinas Hugua	Ing. E.H. Alma Origuela	Se suspendió por lluvia
14/12/04	San José Obrero Caapucumi	Lic. Margarita Miró	Taller de Elaboración de PANES
16/12/04	Concepción Molinas Hugua	Lic. Margarita Miró	Taller de Elaboración de PANES
21/12/04	San José Obrero	Lic. Margarita Miró	Explosión de Alimentos en la CLAUSURA Escolar

<b>Fecha</b>	<b>Escuela</b>	<b>Instructor</b>	<b>Tema a desarrollar</b>
22/12/04	Concepción Molinas	Lic. Margarita Miró	Explosión de Alimentos en la CLAUSURA Escolar
25/12/04	Hugua	Lic. Margarita Miró	Explosión de Alimentos en la CLAUSURA Escolar
26/12/04	Caapucumi	Lic. Margarita Miró	Explosión de Alimentos en la CLAUSURA Escolar
04/01/05	San José Obrero Caapucumi	Lic. Margarita Miró	Taller de Elaboración de POSTRES TRADICIONALES
06/01/05	Concepción Molinas Hugua	Lic. Margarita Miró	Taller de Elaboración de POSTRES TRADICIONALES
10/01/05	San José Obrero Caapucumi	Lic. Margarita Miró	Taller de Elaboración de DULCES
14/01/05	Concepción Molinas Hugua	Lic. Margarita Miró	Taller de Elaboración de DULCES
18/01/05	San José Obrero	Lic. Margarita Miró	Taller de Elaboración de COMIDAS FRIAS
21/01/05	Concepción Molinas	Lic. Margarita Miró	Taller de Elaboración de COMIDAS FRIAS

## Concienciar a la comunidad educativa de la importancia de la buena alimentación

Para llegar a los padres que no participaron de los talleres se utilizó la radio y se motivó a las madres que comentaran y compartieran sus conocimientos con los vecinos. Esto generó toda una dinámica en la población puesto que las mujeres y hombres que participaban en los talleres eran interceptados por los vecinos para comentar la actividad desarrollada y degustar algún alimento que traían de los talleres.

Se realizaron 30 microprogramas de radio que comentaban las actividades realizadas y a realizar, como también los recados, anécdotas y recomendaciones técnicas.

El 21 de diciembre de 2004 se llevó a cabo un evento comunitario en la Escuela Centro que albergó a 200 personas entre ellas a las autoridades locales: Intendente Municipal, concejales y autoridades educativas. A iniciativa de algunos docentes que participaron del proyecto, como brindis del evento se ofrecieron alimentos y jugos elaborados con las recetas desarrolladas en los talleres de *Karu Porã*. Fue un gran desafío para ellos puesto que es la primera vez que en un acontecimiento comunitario no se sirve bocadillos a base de carne y gaseosas.

Como resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado en los diferentes talleres durante el proyecto, los padres y profesores percibieron la necesidad de realizar acciones conjuntas que permitieran mejorar la calidad de vida de los niños y la familia. En este contexto se acompañó un proceso en el cual los beneficiarios manifestaron en reiteradas ocasiones la necesidad de trabajar para la implementación de un programa de fortalecimiento nutricional a los niños escolares.

En este sentido los padres, especialmente en las escuelas Caapucumi, San José y Hugua, han iniciado un proceso de realización de meriendas escolares basadas en el aprendizaje de *Karu Pora*, como modo de llevar a cabo esta idea nacida en los talleres realizados. Los padres junto a los docentes organizan 3 veces por semana actividades de elaboración de productos con las recetas del proyecto como merienda escolar.

Como resultado directo tenemos que los padres participan con mayor frecuencia en las escuelas, existe un vínculo, o un medio de comunicación mucho más efectivo, donde la comunidad educativa participa: los padres, algunos con el aporte de los productos necesarios para la elaboración de la merienda, otros con su trabajo, conjuntamente con los docentes; y los niños, beneficiarios directos, comparten las actividades de preparación. De esta manera, todos los aprendizajes obtenidos por las madres en los talleres son retransmitidos a los niños. Todo esto se logra con una autogestión única, hasta ahora sin depender de ninguna ayuda extra comunitaria.

# CAPITULO VI

## Análisis del proyecto y resultados

<b>Metas</b>	<b>Resultados Obtenidos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 escuelas asistidas</li><li>• 4 huertas escolares implementadas</li><li>• 50 madres y/o padres capacitados en alimentación, nutrición y elaboración de alimentos equilibrados</li><li>• 24 programas de radio sobre educación nutricional</li><li>• exposiciones de alimentos alternativos para la comunidad</li><li>• talleres sobre nutrición y salud, elaboración de alimentos equilibrados</li><li>• seminarios sobre educación y nutrición dirigidos a docentes de las escuelas</li><li>• 20 voluntarios con capacidad para realizar muestreos para la evaluación del estado nutricional, que trabajen conjuntamente con el puesto de salud local y las escuelas</li><li>• planificación conjunta de la comunidad educativa en alimentación comunitaria, basada en la producción de rubros de autoconsumo; a través del trabajo comunitario</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 54 visitas de asistencia técnica a las huertas.</li><li>• 122 padres y madres participantes de los talleres de: Nutrición, Manejo de Animales Menores y Elaboración de Alimentos (Listado de participantes en Anexo VI).</li><li>• 30 programas de radio sobre Educación Nutricional.</li><li>• exposiciones de alimentos alternativos para la comunidad</li><li>• 36 talleres sobre elaboración de alimentos equilibrados.</li><li>• 16 talleres sobre nutrición.</li><li>• 20 docentes con capacidad de realizar muestreos para la evaluación del estado nutricional.</li><li>• 2 hornos a leña Tatakúa construidos por los padres</li><li>• evaluación del estado nutricional de niños realizada.</li><li>• una planificación de merienda escolar diseñada por los padres.</li><li>• 6500 km. recorridos de caminos rurales.</li></ul>

La visión desde los beneficiarios:  
Directores – maestros – padres y hermanos.

### *Metodología*

Se realizó un total de 17 entrevistas en guaraní, cuya desgrabación traducida se encuentra en anexo.

Con el objetivo de verificar el impacto de la experiencia en las familias beneficiarias y otros actores claves, los docentes que participaron activamente en el desarrollo de las actividades y talleres, así como en el proceso de construcción de la experiencia *Karu Porã*, entrevistaron a una selección de 12 de las madres que mayor participación tuvieron en todas las actividades del proyecto.

Entrevistas Autoridades Educativas y Municipales

Fecha: marzo 2005

1. Cynthia Giménez – Representante de la Supervisión de la zona 5
2. Silvino Orrabalis - Concejal Municipal y Pte. del Consejo Local de Salud

Entrevistas a padres y Directores de escuelas beneficiarias del Proyecto

Fecha: junio a julio 2005

Escuela Caapucumi

3. Marciano Ibarra - (39 años), Director
4. Antonia Amarilla – (28 años)
5. María del Rosario Leiva – (28 años)

### Escuela Centro

6. Teofila Barrios de Recalde (45 años), Directora
7. Felicita Mendoza (35 años)
8. Sebastiana Barrios (41 años)
9. Cristina Barrios (20 años)

### Escuela Hugua

10. Gladys Concepción de Ramírez (39 años), Directora
11. Nilda Concepción Mendoza (45 años)
12. Inocencia Raquel Leiva (27 años)
13. Marcelina Barrios (40 años)

### Escuela San José

14. Leoncia Benítez de Recalde (47 años)
15. Etelvina Galeano (31 años)
16. Zunilda Galeano Ayolas (15 años)
17. Ana de Jesús Arriola (35 años)

Todos coincidieron de que es la primera vez que se realiza un proyecto en las respectivas escuelas.

### Evaluaciones positivas

- ✧ Fue un proyecto muy útil por la diversidad de conocimientos transmitidos.
- ✧ Fue un proyecto donde aprendieron y se divirtieron.
- ✧ Que sea la escuela que convoca (representa garantía tanto para los papás como para las mamás).

- ✧ Fue abierto, participaron otros miembros de la familia, como hermanos, tíos, abuelos.
- ✧ Que se les facilite todos los materiales.
- ✧ Se fomentó la integración entre directores, maestros y padres de la comunidad educativa. Nunca antes tuvieron una oportunidad de este tipo, el relacionamiento era formal, sólo para los problemas relacionados con la educación. Con este proyecto se integraron, se divirtieron y mejoró la comunicación entre educadores, alumnos y padres.
- ✧ Los niños estuvieron muy motivados y fueron los principales responsables de que sus padres participaran en las jornadas, recordando el día de clase y solicitando a los padres que les prepararan los alimentos y jugos que aprendieron en las escuelas.
- ✧ Los niños sirvieron de correa transmisora de lo aprendido entre los miembros de su familia, tíos, abuelos, hermanos mayores poniendo en práctica en sus hogares lo aprendido, especialmente la información sobre huerta y preparación de algunos alimentos.
- ✧ Se integraron los mismos alumnos con otros grados ya que realizaron actividades conjuntas.
- ✧ Consideraron que el proyecto comenzó con el diagnóstico realizado a los niños.
- ✧ En la Escuela de Hugua, el tema huerta se realizó conjuntamente entre ambos turnos, por iniciativa propia los niños del turno mañana, siendo la Directora el enlace. Se dejaban recados de las actividades que cada turno debía realizar y muy especialmente para regar la huerta. Se escribían esquelitas indicando

la tarea con la amenaza de que si no cumplían no compartirían los productos de la huerta.

- ✧ Menos en la escuela Centro, en las otras realizaron las recetas en el aula a solicitud de los alumnos, quienes practicaban en horas de clase. Esto servía para fomentar el trabajo en equipo y la integración entre los alumnos y la maestra.
- ✧ En la escuela Hugua la huerta sirvió como actividad para educación física. Dado que no tienen profesor para esta materia utilizaron esta actividad para evaluar esta materia.
- ✧ El módulo de mayor impacto para todos fue el de cocina, pues es el que evaluaron sin que se les recuerde.
- ✧ Todos pidieron continuidad y especialmente que comience con el inicio de clase.
- ✧ Todos transmitieron lo aprendido a otros familiares y a vecinos.
- ✧ La mayoría comentó que los vecinos sentían curiosidad por saber qué traían y qué aprendían.
- ✧ Todas las madres dijeron que tuvieron el apoyo de sus maridos y padres para asistir al curso, ya que al abandonar ellas la casa alguien debía cuidar a los niños más pequeños, o los animales, o hacer la comida. Varias expresaron que sus esposos les recordaban y las motivaban a que no perdieran la clase.
- ✧ Varias madres artesanas manifestaron que trabajaban de noche para terminar sus pedidos y no faltar a la clase.

- ✧ En Caapucumí ya quieren instalar un proceso de meriendas realizadas por ellos y construir una cocina que ya pidieron a la Gobernación y no les dio respuestas.
- ✧ Uno de los motivos por los que pudieron realizar la demostración de los cultivos en casa fue mediante la motivación recibida con la entrega de semillas.
- ✧ Una de las madres de la Escuela Centro durante la entrevista contó que tenía un hijo que estudiaba en Asunción y que le pagaba los estudios con la venta de cerdos.  
*“ahora yo crío mejor y gano más”.*
- ✧ Otras madres ya no gastan en veterinario ni en comprar remedios caros, ellas curan por sí mismas sus animales.
- ✧ En la Escuela San José comentó la Directora que luego del proyecto los niños querían cocinar y preparar cosas en la clase y que todos participaban y comían lo que hacían, que se estaba desarrollando un ambiente de mucha integración, trabajo en equipo y dinamismo.
- ✧ Quedaron sorprendidos por la diversidad de alimentos que podrían realizar con los productos de la chacra.
- ✧ Aprendieron a utilizar alimentos que antiguamente utilizaban y que en el presente le daban sólo a los chanchos y gallinas.
- ✧ Los Directivos y profesores se lucieron públicamente en la clausura de CIAC *“Centro Interdisciplinario de Acción Comunitaria”* de Franco Isla, ya que debían de preparar unos bocadillos para la reunión y haciendo los cálculos les representaba un fuerte egreso de dinero, y se dijeron:  
*“Pongamos en práctica lo aprendido en el curso de cocina, y si no les gusta al público invitado comeremos nosotros, ya que si a nosotros y a nuestras familias les gusta...”* Se distribuyeron

responsabilidades por grupo. No utilizaron carne ni gaseosa, prepararon los alimentos y los jugos sobre la base de lo que disponían de sus chacras y en sus hogares.

Como resultado, gastaron muy poco, no sobró nada, fueron muy elogiados y felicitados por los presentes, especialmente por las autoridades municipales, educativas e invitados especiales.

- ✧ La radio y la TV local sirven como medio de comunicación –valga la redundancia-, les eleva la autoestima escuchar sus nombres y sus actividades, tanto en forma directa como indirecta, se sienten halagados por quienes escuchan la programación. El rol del Cable Visión local fue muy positivo ya que pasó varias veces información, y cuando las madres venían al pueblo se les comentaba que les habían visto y les felicitaban por la actividad.

#### *Debilidades del proyecto*

- ✧ Comenzó tarde (agosto del 2004 y el tema de huerta en setiembre, es decir poco tiempo dentro del calendario escolar).
- ✧ Las madres coincidieron en que los cursos deberían ser todos de tarde, por su disponibilidad de tiempo (se realizaba mañana y tarde para abaratar los costos de traslado y el pago a los profesionales, de lo contrario no se hubiera podido realizar la cobertura y la diversidad de módulos tratados).
- ✧ Hubo algunos desencuentros o descoordinación por culpa de las huelgas, de no tener una comunicación directa con las bases, y por problemas de lluvia (pero los beneficiarios no se desanimaron, igual fueron cuando se les volvió a convocar).

- ✦ El desinterés de algunas maestras por el proyecto (solo en la Escuela Centro) que no participaron en ninguna actividad durante las vacaciones.
- ✦ Descreimiento y apatía de varios padres y profesores.
- ✦ No a todos alcanzó las semillas para cultivar en sus casas.
- ✦ Las inclemencias del tiempo (tormenta) que destruyeron las huertas y la sequía que dificultó el trabajo con la tierra (pero todos concluyeron con la huerta).

## Evaluación desde la coordinación

### *Fortalezas*

- ✦ Que se haya realizado en las escuelas. La escuela es la que goza de mayor garantía en las comunidades. Es imparcial, apolítica, es para todos, no discrimina, las madres se sienten aceptadas como son (no necesitan tener ropa ni zapatos lindos)
- ✦ Se dio trabajo a ocho técnicos jóvenes de los cuales seis fueron lugareños y dos de otras comunidades, pero que ya habían realizado pasantías en la zona. Sólo una instructora fue adulta, pero también lugareña. Esto es muy importante, pues son escasas las ocasiones en que se recurre al personal capacitado de la zona donde se implementan los proyectos, ya que son gestados fuera de la comunidad (Asunción) y se subestima al recurso humano calificado de la zona, tampoco se le da oportunidad de demostrar su capacidad.
- ✦ El que sea implementado por personas reconocidas por su capacidad e involucramiento en la comunidad.
- ✦ Se adecuaron las recetas y la forma de preparar los alimentos a su realidad socioeconómica.

### *Debilidades*

- ✧ Infraestructura muy precaria (una sola escuela tiene una cocina a leña, las otras tres no disponen de ningún tipo de cocina, ni enceres para la cocina).
- ✧ Descreimiento de las personas, ya que el pueblo ha sido engañado y no se confía en la calidad de lo que se puede transmitir, pues generalmente no se cumplen las pautas en los proyectos.
- ✧ No poder retener todo el tiempo a los técnicos, ya que por razones laborales y de estudios están sujetos a otras actividades. Si bien cumplieron con sus responsabilidades a cabalidad faltó más integración entre los educadores.
- ✧ Alto costo del transporte acentuado por el mal estado de la ruta.
- ✧ Inclemencias del tiempo.
- ✧ Huelgas y vacaciones.
- ✧ Hubo un proyecto anterior sobre preparación de alimentos, pero sólo sabían las maestras y directoras de tres escuelas (la de Hugua no mencionó). Parece que había convocado a personas representativas y se realizó en una casa de familia, lo cual no es de garantía para varios de los miembros de la comunidad.

# CAPÍTULO VII

## Conclusión y discusión

“La escuela generadora de desarrollo, cultura y educación alternativa en la comunidad”

Haber implementado un proyecto en cuatro escuelas rurales dentro del marco de Educación Para Todos, traspasando el calendario escolar ha demostrado que es factible realizar un cambio estructural en la forma de vida de la comunidad que:

- ✧ genere desarrollo
- ✧ revitalice y afiance la identidad cultural
- ✧ promueva la integración, la interacción y genere sinergias entre los miembros de la comunidad educativa.

Para que exista desarrollo se debe *partir del bienestar de una familia* este bienestar incluye autoestima, buena nutrición, ahorro en los costos de la canasta familiar, aprovechamiento de los recursos generados en la propia finca, valoración de sus saberes y de los saberes colectivos heredados y potenciados en el presente por la viabilidad de su aplicabilidad.

Generar desarrollo representa tener elevada autonomía, capacidad de autogestión, integrarse e insertarse en la comunidad. Desarrollo *representa el saber aprender de todos*, que los padres y abuelos transmitan sus conocimientos y saberes a los niños y jóvenes, y que estos también les entreguen los conocimientos y técnicas que el presente les brinda, y, con esta suma, multiplicar los esfuerzos generando bienestar moral y material en la familia y por ende en la comunidad y el país.

La cultura es factor de cohesión social, cuando está en alza es valorada por los miembros de un pueblo, cuando se instalan patrones dominantes y egoístas que benefician a unos pocos es factor de deterioro moral y material de la calidad de vida de un pueblo. Este último es el sistema de aculturación creado por un capitalismo despiadado, enfocado principalmente hacia el consumismo, y que ha deteriorado la calidad de vida de los beneficiarios de este proyecto.

El proyecto *Karu Porā* justamente nace como resultado de una investigación para tesis donde se evidencia la desnutrición de niños en edad preescolar, en una zona rural *donde las familias disponen de tierra para cultivo, de animales domésticos, de agua abundante* elementos que no justifican la desnutrición en los niños.

Al finalizar este proyecto se pudo constatar que en tan sólo una generación se ha cortado la transmisión cultural en el seno familiar de los saberes y conocimientos de la utilización racional y equilibrada de los recursos alimentarios de la zona poniendo en peligro la seguridad alimentaria de la familia.

Esto es alarmante ya que históricamente en esta misma zona los pobladores gozaban de una excelente salud y longevidad, viviendo, casi exclusivamente, de un sistema de producción basada en el autoconsumo obtenido de la agricultura, la cría de animales domésticos y los recursos brindados por la naturaleza. En el proceso se constató que cayeron en el olvido prácticas gastronómicas, técnicas de elaboración de subproductos como harinas, conservas y secado de alimentos para su conservación y utilización en distintos momentos del año. Se constató también que las familias habían perdido hábitos culturales y alimentarios altamente positivos en detrimento de la calidad de vida de la nueva generación. Saberes que fueron rescatados en otro momento de la memoria colectiva.

La seguridad alimentaria se logra a través de la diversidad y la disposición de alimentos saludables, condición que es contrastada por un sistema de producción que empuja a las familias rurales al monocultivo, a la dependencia casi exclusiva de insumos externos a la finca de elevado costo para la economía familiar campesina, englobado en una constante de la sobre-utilización de los recursos naturales, como el bosque, el suelo y el agua.

La filosofía de *Karu Porā* trabajó en la integración familiar y comunitaria partiendo de un elemento integrador y dinamizante que es la alimentación, donde interactúan los elementos naturales (frutas, verduras, tubérculos, raíces, granos) con los elementos socioculturales (hábitos alimentarios, tabúes, festividades, religiosidad, acontecimientos familiares, entre otros.)

*Karu Porā* reunió a las familias: padres, madres, abuelos e hijos entorno a la producción y elaboración de alimentos donde no existían expertos ni rangos sociales, sólo primaba el interés de aprender.

*Karu Porā* reivindicó el rol preponderante de la mujer como responsable de la salud, la educación y la economía familiar, *mediante el espacio comunitario brindado a través de la escuela como centro de educación continua y no exclusivamente formal.*

Quedó demostrado que la escuela es una institución interactiva y que puede funcionar más allá de los plazos establecidos por el calendario escolar.

*Karu Porā* también desmitificó el machismo, ya que en todas las entrevistas realizadas, las madres comentaron que se sintieron apoyadas por sus maridos y que éstos las impulsaban a ir a la escuela, *asumiendo también ellos tareas domésticas tradicionalmente asignadas a las mujeres.* Además los *padres también acudieron a la escuela a capacitarse*, así como hermanos, tíos y abuelos.

*Karu Porā* trabajó sobre los cuatro pilares del conocimiento desarrollados por Jacques Delors (1996):

Aprender a conocer: mediante el conocimiento técnico y popular de los sistemas de producción y alimentación tradicional y convencional.

Aprender a hacer: mediante la transmisión de los conocimientos académicos y tradicionales en el trabajo colectivo de la comunidad educativa (alumnos, profesores y padres).

Aprender a vivir juntos: partiendo del trabajo colectivo que genera un proceso de convivencia entre vecinos, profesores, alumnos, padres y parientes; entorno a las actividades consideradas tradicionalmente como labores domésticas y preferentemente femeninas. Se demostró que partiendo de intereses comunes se fomenta la amistad y la integración, donde con anterioridad el ir al escuela consistía en averiguar el nivel de rendimiento académico y conductual de los hijos y se desarrollaba dentro de un contexto meramente formal.

Aprender a ser: en este contexto los miembros de la comunidad educativa reconocieron sus valores: *primero* como persona y *segundo* como integrantes del sistema educativo; la importancia de la labor docente no sólo como transmisor de conocimientos, sino como dinamizador y agente de cambio en la vida comunitaria; los padres y las madres con una visión más amplia de lo que significa la educación de los hijos y la responsabilidad compartida entre hombres y mujeres en la formación de los niños; y los alumnos demostraron que a través de actividades colectivas relacionadas con el contexto local y académico, mediante el *aprender haciendo*, se logra asumir responsabilidades, se implementa el trabajo en equipo, se valoriza la actividad agropecuaria y doméstica.

*Karu Porā* contribuyó con los Objetivos del Milenio al brindar educación y distintas alternativas para erradicar el hambre y la pobreza, pues salió de los proyectos meramente asistencialistas que generan dependencia, y no promueven la autogestión de los grupos de base, ni la interacción comunitaria, ni la valoración humana y de recursos productivos y culturales locales. Además, el eje central de la formación y capacitación fue la mujer, quien adquirió un mayor protagonismo y competencias para mejorar la calidad de vida, fomentando la coparticipación y la responsabilidad compartida del varón.

Queda demostrado que Educación Para Todos con un enfoque sociocultural es factible, realizable y sostenible, no sólo para alfabetizar a las personas, sino que contribuye a disminuir la pobreza, aumentar la autoestima personal y cultural, a enraizar al ciudadano en su lugar de origen, fomentar la equidad y la utilización racional de los recursos.

# ANEXO I

## **Estado nutricional de los niños en edad preescolar entre cinco y seis años pertenecientes a familias agrícolas y artesanales, en la Compañía de Franco Isla de Carapeguá (Paraguay)**

Tesis Lic. Valentín García Miró  
(Secciones Resultados y Discusión y Conclusiones)

### Resultados y discusión

#### *Datos generales de la familia*

#### *Características generales de familias artesanas y agrícolas*

Las familias artesanas son en su mayoría familias nucleares integrados por padres y madres con un promedio de edad de 40 años y el número de hijos por familia es de 5.

En las familias agrícolas se observa una formación del tipo nuclear con padres y madres, edad promedio de 40 años, pero a diferencia de los otros, 6 hijos por familia, lo cual demuestra características más tradicionales. El alto número de hijos es un factor que condiciona a la familia a la realización de mayores esfuerzos económicos para la satisfacción de las necesidades de educación, alimentación, vestimenta, salud, trabajo, etc. (Cuadro 1).

*Cuadro 1. Características generales*

<b>Datos Generales</b>	<b>Familias Artesanas</b>	<b>Familias Agrícolas</b>
Edad promedio de los padres	40	40
Número promedio de hijos	5	6
Edad promedio de los hijos	10	11
Escolaridad promedio de la madre	3° al 6° grado	1° al 3° grado
Ingreso promedio	350mil a 500 mil gs.	250mil a 300 mil gs.

Fuente: Elaboración propia.

### *Educación*

En el indicador de educación se nota una alta tasa de escolaridad de las familias artesanas en la educación secundaria en comparación a las familias agrícolas, situación que permite el acceso a mejores condiciones de vida. Resalta el hecho que no existan miembros de familias artesanas que realicen cursos terciarios como en el caso de las familias agrícolas. (Cuadro 2)

La escolaridad del 8.5% de los miembros de las familias artesanas va del 1° al 3° grado, en tanto que en las familias agrícolas, representa el 17.07%. El 45% de los artesanos se encuentran entre el 4° al 6° grado, mientras que en los agrícolas aumenta en un 46%.

En cuanto a la educación secundaria puede observarse una mayor escolaridad en las familias artesanas el 17.14%, están entre el 1° al 3° curso, y las familias agrícolas corresponde un 9.76%. En el rango de 4° al 6° el 8.5% son artesanos y el 4.8% son agrícolas.

Las familias artesanas no cuentan con ningún miembro formado en educación terciaria, al contrario de las agrícolas que el 2% de sus miembros los representa.

El 100% de las madres pertenecientes a las familias artesanas, posee escolaridad entre el 4° y el 6° grado; en las familias agrícolas, el 60% se encuentran entre el 1° y el 3° grado y, el 40% de las madres registran escolaridad entre el 4° y el 6° grado. Sin embargo ninguna de las madres de familias agrícolas están entre el 4° y 6° grado.

*Cuadro 2. Escolaridad de la familia*

<b>Rango</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
1 al 3 grados	3	8.57	7	17.07
4 al 6 grados	16	45.71	19	46.34
1 al 3 curso	6	17.14	4	9.76
4 al 6 curso	3	8.57	2	4.88
Terciario	0	0.00	1	2.44
NC	7	20.00	8	19.51
Escolaridad de la madre	4° al 6°	100	1° al 3° 4° al 6°	60% 40%
Total	35	100	41	100

Fuente: Elaboración propia.

### *Ocupación de la familia*

Alrededor de la ocupación familiar giran varios factores que caracterizan a las personas; como son los indicadores de necesidades básicas, salud, educación, infraestructura sanitaria, además, la cantidad de miembros de un grupo familiar dedicado al mismo rubro demuestra por un lado la rentabilidad o la falta de oportunidad para la realización de otras actividades.

Es relevante señalar que una menor cantidad de los miembros de familias agrícolas 41%, se dedican al rubro, en comparación a los artesanos (51%); situación que explicaría el hecho de la existencia mayores artesanos en estudios secundarios. Queda demostrado que la artesanía es un rubro importante para la economía familiar. (Cuadro 3)

### *Ingreso Familiar*

La actividad artesanal es un sistema de producción textil que permite contar con los productos comerciables semanalmente, mientras que la actividad agrícola está sujeta al tiempo de cosecha que tiene cada producto; la rentabilidad de esta actividad se aprecia claramente en el ingreso bruto mensual, en el que las familias artesanas cuentan con un ingreso bruto promedio entre Gs. 350.000 a Gs. 500.000, y las familias agrícolas el ingreso bruto promedio oscila entre Gs. 250.000 a Gs. 300.000. Este ingreso relativamente mayor permite a los artesanos contar con mayores bienes y servicios. (Cuadro1)

*Cuadro 3. Ocupación de la familia*

<b>Rango</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Agricultor	5	14.3	9	22
Agricultor y Macatero	4	11.4		
Agricultor y Estudiante	4	11.4	7	17.1
Ama de Casa		0.0	8	19.5
Ama de Casa y Artesana	8	22.9		

<b>Rango</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
Ama de Casa y Estudiante			7	17.1
Artesano		0.0		
Artesano y Estudiante	5	14.3		
Estudiante	4	11.4	3	17.1
Otro	5	14.3	7	17.1
Total	35	100	41	100

Fuente: Elaboración propia

#### *Tenencia y uso de la tierra*

La ocupación de las familias incide de manera notoria en varios puntos, esta condición también se manifiesta en la tenencia de la tierra. Existen diferencias en el tamaño de la finca en ambos casos; donde las familias agrícolas cuentan con 8.6 has. de las cuales 5 has. son propias y 3.6 has. es ocupante de terreno familiar.

En cuanto al uso de la tierra, 5.4 has. son destinadas a la agricultura; 2 has. para uso pecuario, 0.2 has. se encuentran en barbecho y, 1ha. se alquila a otros agricultores, de modo que también constituye una fuente de ingreso en comparación a los artesanos. Esto se debe a que las familias artesanas; destinan la producción agropecuaria a la subsistencia, pues la artesanía es la principal fuente de ingresos económicos para la familia (Cuadro 4 y 5).

El promedio de tierras en las familias artesanas es de 4.4 has. de las cuales son propietarios de la tierra 3.2 has. y 1.2 has. alquilan para poder cubrir sus necesidades; en el uso de la tierra 3.8 has. es destinado para uso de la agricultura, y 0.6 has. para uso pecuario. (Cuadro 4 y 5)

*Cuadro 4. Tenencia de la tierra*

<b>Clasificación</b>	<b>Familia Artesana (ha)</b>	<b>Familia Agrícola (ha)</b>
Propietario	3.2	5
Arrendatario		
Alquila	1.2	
Ocupante		
Ocupante de terreno Familiar		3.6
Otros		
Total	4.4	8.6

Fuente: Elaboración propia

*Cuadro 5. Uso de la tierra*

<b>Clasificación</b>	<b>Familia Artesana (ha)</b>	<b>Familia Agrícola (ha)</b>
Agricultura	3.8	5.4
Potrero	0.6	2
Barbecho		0.2
Bosque		
Improductiva		
Alquila		1
Otro		
Total	4.4	8.6

Fuente: Elaboración propia

## *Actividad productiva*

### Producción Agrícola

La producción agrícola para las familias artesanas y agrícolas es diversificada; pero varía en cuanto a cantidad de superficie destinada y el destino de la producción. En familias artesanas la producción de rubros garantiza la disponibilidad de alimentos básicos para la dieta familiar. El ingreso generado por la actividad artesanal complementa la provisión de otros alimentos. En el caso de las familias agrícolas la disponibilidad de dinero en efectivo es menor a los artesanos, de manera que incide en la administración familiar.

Se determinó que tanto las familias artesanas como las agrícolas poseen la misma variedad de rubros agrícolas en sus fincas, pero varía en superficie de cultivo y destino de la producción. En las familias artesanas aparece el algodón como único rubro de venta, y superficie destinada de 37.06%. Para el consumo familiar la superficie destinada a los rubros de autoconsumo es: mandioca 29.89%, maíz y poroto 14.94%, luego batata 1.79%, maní 0.78%, y manteca 0.60%. (Cuadro 6).

En las familias agrícolas todos los rubros son comercializados en mayor y menor proporción. A diferencia de los artesanos, el algodón representa el 29.67%, esto se debe a que en las familias artesanas sólo el algodón es el único rubro agrícola destinado a la renta, en tanto que en las agrícolas, solo el algodón es uno de los 10 productos comerciables (Cuadro 6).

Cuadro 6. Producción agrícola

<b>Rubro</b>	<b>Familia Artesana</b>		<b>Familia Agrícola</b>	
	<b>Superficie</b>	<b>% de cultivo</b>	<b>Superficie</b>	<b>% de cultivo</b>
Algodón	1.24	37.06	2	29.67
Batata	0.06	1.79	0.12	1.78
Locote	0	0.00	0.16	2.37
Maíz	0.5	14.94	1.6	23.74
Maní	0.026	0.78	0.06	0.89
Mandioca	1	29.89	1.06	15.73
Manteca	0.02	0.60	0.4	5.93
Poroto	0.5	14.94	1.06	15.73
Typycha	0	0	0.2	2.97
Sandía	0	0	0.08	1.19
Total	3.35	100	6.74	100.00

Fuente: Elaboración propia.

#### Producción Pecuaria

La producción pecuaria, específicamente la del ganado de carne, en las familias agrícolas es mayor: 4 animales por unidad productiva, en comparación a las familias artesanas, que poseen 3 animales de carne; esto permite la rápida comercialización y disponibilidad de dinero en efectivo para las familias agrícolas (Cuadro7).

La tenencia de ganado lechero, está condicionada por la de ganado de carne, pues al tener cantidades mayores de animales de carne, se reduce la tenencia de ganado bovino de leche. Las familias agrícolas muestran deficiencias en la disponibilidad de leche para consumo humano, sólo cuentan con 1.5 lts. de leche para 8 personas, a razón de ½ vaso de 200 m.l. de leche por persona, el resto 4.5 de lts. se destina a la producción de queso, ½ kg.; mientras que los artesanos tiene 2 litros de para 7 personas, a razón de 1 vaso de leche por

persona; el resto es utilizado para la elaboración de queso  $\frac{3}{4}$  kg. aproximadamente (Cuadro7).

La producción de cerdos es frecuente en todas las familias artesanas y agrícolas, y constituye una fuente principal tanto para el consumo, y para la renta en mayor porcentaje. El promedio de producción de cerdos al año es de 2 unidades tanto para los artesanos como para los agrícolas (Cuadro 7).

*Cuadro 7. Animales mayores*

<b>Clasificación</b>	<b>Familia artesana</b>			<b>Familia agrícola</b>		
	<b>Cantidad</b>	<b>Producción</b>	<b>Consumo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Producción</b>	<b>Consumo</b>
Novillo	3			4		
Lechera	3	9	2	2	6	1.5
Chancho	2			2		

Fuente: Elaboración propia

En el ramo de animales menores, la producción de aves de corral es un componente importante para la economía campesina, pues aparte de ser una fuente de proteína animal, sirve como rubro de comercialización. En las familias artesanas es utilizada con exclusividad para la alimentación; y en las agrícolas además de fuente directa de proteína, ayuda a la diversificación de la economía. En familias artesanas el número promedio de gallinas es de 36 unidades, y la producción diaria es de 10 huevos, todos destinados al consumo familiar. En las agrícolas el número aumenta a 52 ejemplares con una producción promedio diaria de 19 huevos, 9 para consumo y 10 para la venta, lo cual demuestra el aporte relevante a la economía doméstica (Cuadro 8).

La diversificación continúa con la tenencia de guineas con 4 unidades con una producción diaria de 2 huevos en las familias artesanas; y,

en las familias agrícolas el número de ejemplares disminuye a 2 con una producción diaria de 1 huevo, todos destinados al consumo familiar. La producción de patos completa la diversidad de animales menores con una tenencia de 2 ejemplares y 1 huevo en las familias artesanas. En las familias agrícolas el número aumenta a 3 con una producción promedio diaria de 2 huevos, todos destinados al consumo familiar (Cuadro 8).

*Cuadro 8. Animales menores*

<b>Clasificación</b>	<b>Familia artesana</b>			<b>Familia agrícola</b>				
	<b>Cantidad</b>	<b>Prod.</b>	<b>Consumo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Prod.</b>	<b>Consumo</b>	<b>Venta</b>	<b>%</b>
Gallina	36	10	10	52	19	9	10	100
Guinea	4	2	2	2	1	1		20
Pato	2	1	1	3	2	2		40

Fuente: Elaboración propia

Bienes y servicios de la Vivienda

Existen varios factores que inciden en los hábitos alimentarios, como son la educación, la salud, la disponibilidad de alimentos, la infraestructura sanitaria, los ingresos; los bienes y servicios de la vivienda inciden en los hábitos alimentarios.

Las fuentes de energía para la elaboración de alimentos son elementos claves, sirva el ejemplo de la utilización de leña; el tiempo empleado para la provisión de materia prima, el tiempo en encender el fuego, y por último las condiciones de salubridad en la cual se desarrollan las actividades de reproducción.

En ambos tipos de familias, la leña es la primera fuente de energía, sólo el 20% de familias artesanas además de la leña utilizan el gas como energía alternativa. Existe una relación con la frecuencia de provisión de leña en familias artesanas es de 14 días al mes, es decir, el promedio de abastecimiento es de cada dos días. En las familias

agrícolas, la frecuencia de búsqueda de leña es de 24 días al mes, lo que da como resultado un promedio de 6 días a la semana. Esta condición implica mayor tiempo destinado a la provisión de leña, en desmedro del tiempo tanto para la elaboración de comidas como para otras actividades relacionadas con la alimentación (Cuadro 9).

En referencia a quién se encarga de la provisión de leña en las familias artesanas, el 80% son las señoras, y el 20%, los esposos. En las familias agrícolas el 100% son las señoras las que se dedican a la provisión de leña.

En el 60% de los casos, la propiedad constituye la fuente de origen de la leña, y el 40% restante, recurre a una fuente externa a la propiedad.

Las fuentes de agua destinadas al consumo humano en familias artesanas, son 40% sistema de agua corriente, pozo 40%, y manantial 20%. En familias agrícolas, el 60% está con agua corriente y pozo un 40%. Llama la atención que las familias que tienen un relativo mejor ingreso, es menor el porcentaje que dispone de agua corriente; uno de los factores puede ser la distancia de la vivienda al sistema de agua corriente.

Para la eliminación de excretas, el 60% de las familias artesanas cuentan con baño común y el 40% con letrinas. En las agrícolas, el 100% tiene baño común (Cuadro 9).

En las familias agrícolas, el 80% de los casos la cocina se encuentra fuera de la vivienda y, el 20% dentro. El 100% de las familias agrícolas la tiene fuera de la vivienda. Esto se debe a que la utilización de leña como energía, imposibilita que la cocina se encuentre dentro de la vivienda.

El 100% de las viviendas cuentan con el servicio de electricidad en el caso de las artesanas; las familias agrícolas el porcentaje se

reduce a un 80%; situación dada por la menor posesión de electrodomésticos. La tenencia de heladera es elemental para la conservación de alimentos en familias artesanas, y el 80% cuenta con una, y en las familias agrícolas sólo el 20% posee una heladera (Cuadro 9).

Los equipos de comunicación con los que cuentan las familias artesanas son: radio (100%), televisor (80%), equipo de sonido (20%), celular (40%). Sólo el 40% de las familias agrícolas cuenta con radio y, 60% con televisor, no poseen equipo de sonido ni celular.

La máquina de coser es un bien encontrado sólo en hogares de familias artesanas en un 60% (Cuadro 9).

*Cuadro 9. Bienes y servicios de la vivienda*

<b>Bienes</b>	<b>Familia Artesana</b>	<b>Familia Agrícola</b>
Fuentes de Energía		
Leña	100%	100% tiene
Gas	20%	100% no tiene
Frecuencia	14 días	24 días al mes
Quien trae la leña	80% mujer 20% esposo	80% mujer 20% esposo
Lugar	60% dentro	60% dentro
Ubicación de la cocina	80% fuera	100% fuera
Heladera	80% tiene	20% tiene
Radio	100% tiene	40% tiene
<b>Servicios</b>	<b>Familia Artesana</b>	<b>Familia Agrícola</b>
Lavarropa	20% tiene	
Máquina de coser	60% tiene	
Televisor	80% tiene	60% tiene
E. de sonido	20% tiene	

<b>Bienes</b>	<b>Familia Artesana</b>	<b>Familia Agrícola</b>
Baño		
Común	60%	100%
Letrina	40%	
Electricidad	100% tiene	80% tiene
Celular	40% tiene	

Fuente: Elaboración propia

### Hábitos alimentarios

La elaboración de alimentos refleja la disponibilidad de alimentos y la frecuencia de consumo de las principales comidas, debido a la cantidad y calidad de alimentos a ser ingeridos, así como el tiempo destinado a la preparación.

La cantidad de comidas elaboradas registradas en familias artesanas y agrícolas son el desayuno, media mañana, almuerzo y cena en un 100%, la merienda para el 60% de las artesanas, en tanto que en las agrícolas no se registra. Esta diferencia se debe a que las familias agrícolas consumen de preferencia frutas o mandioca. Se define como merienda a la elaboración de alimentos para ser ingeridos. (Cuadro10).

*Cuadro 10. Cantidad de comidas elaboradas*

<b>Clasificación</b>	<b>Familias Artesana</b>	<b>Familia Agrícola</b>
Desayuno	100%	100%
Media Mañana	100%	100%
Almuerzo	100%	100%
Merienda	60%	0%
Cena	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

## Desayuno

El desayuno típico en familias artesanas es el cocido con leche acompañado de galleta y en otras ocasiones tortilla con mandioca. En familias agrícolas se registra el mismo régimen, aunque en el desayuno, la galleta puede suprimirse por la mandioca, como también tortilla con mandioca. Cabe mencionar que el desayuno es un hábito ligado al período escolar debido a que los niños van a la escuela temprano. En vacaciones se realiza directamente la media mañana.

## Media Mañana

La media mañana es infaltable en la dieta campesina, la tortilla es el alimento tradicional acompañado siempre con mandioca cocida, en otros casos, se sirve un guiso de arroz, también acompañado con mandioca. Las familias agrícolas, además de la tortilla con mandioca, elaboran otros platos como el soyo, fideo con queso, guiso de arroz y huevo frito.

## Almuerzo

En familias artesanas el menú del almuerzo es variado desde los caldos ya sea de fideo con carne, locro, borí borí y, el tallarín de pollo. En familias agrícolas el menú va desde el guiso de arroz, tallarín con carne, poroto con fideo, caldo de fideo con carne. En todos los casos, los platos siempre van acompañados con mandioca

## Merienda

La merienda en las familias artesanas está caracterizada por el consumo de bebidas como el cocido con leche, o café con leche y algunos casos, mandioca con queso. En las familias agrícolas la merienda está compuesta por frutas de estación como la sandía, el mango, el mamón, el melón; más también, se consume mandioca con queso.

## Cena

En ambas familias las cenas se caracterizan por la presencia de comidas livianas o sin la presencia de grasas; en familias artesanas es común el fideo con queso, caldo de carne picada; en otros casos tortilla de choclo o empanadas. Mientras que las familias agrícolas acostumbran huevo frito, *mandi`o chyryry* (mandioca frita con huevo), tortilla, caldo de pescado.

## Alimentación por enfermedad

La alimentación por enfermedad tanto para las familias artesanas como para las agrícolas tiene como componente principal los platos elaborados a partir del queso; como arroz con queso, fideo con queso, y *Jukyry* (caldo de huevo).

## Fiestas

Los platos en fiestas en ambos casos tienen como principal componente a la gallina casera, al horno o *ryguasú ka`e*. tallarín con pollo, y en algunas ocasiones asado, asado a la olla; todos acompañados con sopa. La sopa paraguaya es un pastel salsado elaborado con harina de maíz, queso, huevos y grasa.

Se mantienen tradiciones como comer poroto el 1º de octubre, para que no falte comida, tomar el jugo de vervena y *pynò* en agosto para renovar la sangre. Así como las comidas típicas de semana santa.

Se registró en la mayoría de las familias artesanas y agrícolas el consumo de leche después de la comida. Esto según expresiones de las madres para alimentar mejor a los niños, los adultos igual lo consumen.

## Tabúes

Los tabúes son semejantes en ambas familias; los más frecuente están relacionados a la no mezcla de frutas como el mango con

leche, o mango con sandía, el chanco con frutas o dulces, y el consumo de sandía a la noche. Comúnmente es llamado en guaraní *ndo jorahai* (no se llevan o no son compatibles).

Preferencias de alimentos del o la que cocina generalmente

La preferencia de elaboración de comidas está sujeta a gustos personales en la mayoría de los casos, otros respondieron que depende de los alimentos con que cuentan. Para las que cocinan es básicamente el arroz blanco, guiso de arroz, locro con carne, bifés, o caldos. Es importante recalcar que para la elaboración de estos platos no se necesita mucho tiempo como también pocos alimentos.

En referencia a quien se encarga generalmente de las compras de alimentos, en familias artesanas se encuentra que 20% corresponde al esposo, 60% a las esposas, y 20% a los hijos. En las familias agrícolas sólo la mujer está encargada de la compra de alimentos. La diferencia radica en que la mujer artesana destina el poco tiempo que posee a la confección de artesanías, por ello es que el hombre, y los hijos también realizan las compras (Cuadro 11).

En el momento de la elaboración de las comidas, en referencia a quien recae la responsabilidad, en familias artesanas se registran a los maridos en 20%, esposas, 60%, e hijos, 20%. En familias agrícolas, la esposa es la única encargada. A la hora del establecimiento del menú, en familias artesanas se observa que el esposo participa de la decisión en un 10%, la mujer en un 80% y los hijos, 10%. En las agrícolas existe una mayor participación de los esposos a la hora del establecimiento del menú, 40% y 60% las esposas (Cuadro 11).

Cuadro 11. Roles familiares en la alimentación

Clasificación	Quién compra los alimentos		Quién cocina		Quién establece el menú	
	Familias Artesanas	Familias Agrícolas	Familias Artesanas	Familias Agrícolas	Familias Artesanas	Familias Agrícolas
Marido	20%	0	20%	0	10%	40%
Esposa	60%	100%	60%	100%	80%	60
Hijos	20%	0	20%	0	10%	0

Fuente: Elaboración propia

Para la elaboración de las principales comidas, los métodos de cocción empleado por las familias artesanas y las agrícolas son: frituras 100%, hervidos 100%, y la utilización del *tatacuá* (horno a leña), 100% en las artesanas, y para las agrícolas un 60% (Cuadro 12)

Cuadro 12. Métodos de cocción de alimentos

Métodos	Artesana	Agrícola
Frituras	100%	100%
Hervidos	100%	100%
Horno	100%	60%

Fuente: Elaboración propia

A la hora de la comida existen tres condiciones: comen juntos, 60% para las familias artesanas y agrícolas, los niños primero, 40% en las familias artesanas y 20% en las familias agrícolas; sólo las familias agrícolas registraron que los hombres comen primero en un 20% (Cuadro 13)

Cuadro 13. Actitudes a la hora de comer

<b>Clasificación</b>	<b>Artesana</b>	<b>Agrícola</b>
Comen juntos	60%	60%
Niños primero	40%	20%
Hombres primeros	0	20%

Fuente: Elaboración propia

Para la categoría consumo de alimentos, los mismos fueron agrupados de acuerdo al grupo de alimentos al cual pertenecen según la Guía Alimentaria del Paraguay, para los principales alimentos, a excepción de los alimentos procesados como ejemplo el pan, y los fideos.

En el grupo de carnes se observa un consumo variado: como carne vacuna, de cerdo, de pollo, pescado, animales silvestres y vísceras. El consumo de carne vacuna es diario en ambas familias, seguido por pollo y pescado una vez a la semana, siendo la carne de cerdo y de animales silvestres consumida algunas veces. El consumo de vísceras es común en ambos casos, las familias artesanas algunas veces, y las agrícolas una vez a la semana. En relación al origen tanto la carne vacuna y vísceras son compradas. La carne de cerdo es producida y comprada en ambos casos. La carne silvestre y el pescado son producto de actividades de recolección en familias agrícolas. Las familias artesanas también realizan la pesca, pero no compran carne de animales silvestres. La carne de pollo es de producción propia en ambos casos (Cuadro 14).

*Cuadro 14. Frecuencia y origen del consumo de carnes*

<b>Alimentos</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
<b>Carnes</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>
Animales silvestres	algunas veces	compra	algunas veces	caza
Cerdo	algunas veces	produce y compra	algunas veces	produce y compra
Pescado	una vez a la semana	pesca	una vez a la semana	pesca
Pollo	una vez a la semana	produce	una vez a la semana	produce y compra
Vacuna	todos los días	compra	todos los días	compra
Vísceras	algunas veces	compra	una vez a la semana	compra

Fuente: Elaboración propia

En el grupo de consumo de cereales se encuentra al arroz como principal alimento en la dieta diaria de los artesanos y en los agrícolas, el consumo se produce día por medio. El maíz es consumido día por medio en ambas familias. El maní es un alimento que los artesanos lo consumen un vez a la semana; y las agrícolas lo realizan de una manera ocasional (Cuadro 15).

*Cuadro 15. Frecuencia y origen del consumo de cereales*

<b>Alimentos</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
<b>Cereales</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>
Arroz	Todos los días	compra	Día por medio	compra
Maíz	Día por medio	produce	Día por medio	produce
Maní	Una vez a la semana	donación y produce	Algunas veces	produce

Fuente: Elaboración propia

El consumo de frutas frescas es masivo en todos los casos, y se encuentra relacionado con las frutas de temporada. En familias artesanas, el consumo diario está integrado por la banana, que la compran; mandarina, que producen; naranja, que producen y compran; pomelo y sandía, cuyo origen es la producción propia.

Dentro del consumo de día por medio se encuentran el limón, el mamón, el mango, el melón, de producción propia, y la piña, que es comprada.

Las familias agrícolas no compran ningún tipo de frutas; pero registran un índice de alrededor del 70% que realiza cambio o trueque como medio de adquisición de productos que carecen. El consumo diario sólo se da con el limón y el mango; la banana, mandarina, melón, naranja, pomelo, sandía son consumidos día por medio. El mamón se consume una vez a la semana; y la piña algunas veces (Cuadro 16)

*Cuadro 16. Frecuencia y origen del consumo de frutas*

<b>Alimentos</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
<b>Frutas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>
Banana	Todos los días	compra	Día por medio	produce y cambio
Limón	Día por medio	produce	Todos los días	produce
Mamón	Día por medio	produce y cambio	Una vez a la semana	produce cambio
Mandarina	Todos los días	produce	Día por medio	cambio
Mango	Día por medio	produce	Todos los días	produce
Melón	Día por medio	produce	Día por medio	produce
Naranja	Todos los días	compra y produce	Día por medio	cambio
Piña	Día por medio	compra	Algunas veces	cambio
Pomelo	Todos los días	produce	Día por medio	Produce

<b>Alimentos</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
<b>Frutas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>
Sandía	Todos los días	produce	Día por medio	produce

Fuente: Elaboración propia

Los lácteos complementan la dieta proteica; la leche es consumida todos los días en familias artesanas, pero no así en las agrícolas, en las que el consumo es día por medio. El queso se consume todos los días en ambas familias. El yogurt se consume algunas veces y es el único producto comprado. En cuanto a la manteca no se registró consumo; esto se debe a la utilización de grasa animal como sustituto de la manteca (Cuadro 17)

*Cuadro 17. Frecuencia y origen del consumo de lácteos*

<b>Alimentos</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
<b>Lácteos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>
Leche	todos los días	produce	Día por medio	produce
Manteca	no consumen		No consumen	
Queso	todos los días	produce	todos los días	produce
Yogurt	Algunas veces	compra	Algunas veces	compra

Fuente: Elaboración propia

El consumo de legumbres está compuesto específicamente por tres variedades la arveja, utilizada algunas veces, el poroto día por medio, y el poroto manteca una vez a la semana en ambas familias. Todas las variedades son producidas en finca, a excepción de la arveja que es comprada por los artesanos. (ver cuadro 18)

Cuadro 18. Frecuencia y origen del consumo de legumbres

<b>Alimentos</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>
Arveja	algunas veces	Compra	Algunas veces	Produce
Poroto	días de promedio	Produce	Día de por medio	Produce
Poroto Manteca	una vez a la semana	Produce	Una vez a la semana	Produce

Fuente: Elaboración propia

Dentro del grupo de tubérculos y raíces, la mandioca es el principal componente de la alimentación familiar su consumo es diario en ambas familias, y es de producción propia. La papa es consumida por las familias artesanas día por medio; mientras que en familias agrícolas, una vez a la semana, en ambos casos, el alimento es comprado. La batata es consumida una vez a la semana en las dos familias; ambas producen, pero es complementada con la compra en familias artesanas (Cuadro 19).

Cuadro 19. Frecuencia y origen del consumo de tubérculos y raíces

<b>Alimentos</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>
<b>Tubérculos y raíces</b>				
Batata	una vez a la semana	compra y produce	Una vez a la semana	produce
Mandioca	Todos los días	produce	Todos los días	produce
Papa	Días por medio	compra	Una vez a la semana	compra

Fuente: Elaboración propia

El consumo de verduras en la mayoría de los casos es cocido, el porcentaje de consumo fresco, es menor. Las familias artesanas consumen la cebolla todos los días y las agrícolas día por medio, ambas familias adquieren este producto. La lechuga es consumida día por medio en familias artesanas, y en agrícolas algunas veces ambos compran y producen. El locote es de consumo diario, los artesanos compran y los agrícolas producen y compran. El repollo una vez a la semana, y es comprado. El tomate es de consumo diario, producido y comprado en artesanas y agrícolas. La zanahoria es consumida y comprada día por medio. El consumo de zapallo es diario en los artesanos y su origen es la compra; en las familias agrícolas consumen día por medio, producen y compran (Ver cuadro 20).

*Cuadro 20. Frecuencia y origen del consumo de tubérculos y raíces*

<b>Alimentos</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Origen</b>
Cebolla	Todos los días	compra	Día por medio	compra
Lechuga	Día por medio	compra y produce	Algunas veces	compra y produce
Locote	Todos los días	compra	Todos los días	compra y produce
Pepino	No consumen	no consumen	No consumen	
Repollo	Una vez a la semana	compra	Una vez a la semana	compra
Tomate	Todos los días	compra y produce	Todos los días	compra
Berenjena	No consumen	no consumen	No consumen	
Zanahoria	Día por medio	compra	Día por medio	compra
Zapallo	Todos los días	compra	Día por medio	produce y compra

Fuente: Elaboración propia.

Para el grupo de varios se seleccionaron los alimentos procesados o industrializados. A excepción del huevo, todos los productos son comprados. El fideo es consumido día por medio en ambas familias. Las conservas de tomate y las gaseosas una vez a la semana, el consumo de gaseosa en general ocurre los domingos. Las bebidas alcohólicas son consumidas algunas veces, generalmente en las festividades como cumpleaños, casamientos, Navidad, Año Nuevo, entre otros. El huevo es de consumo diario en ambas familias. No se registran casos de consumo de helados (Cuadro 21).

*Cuadro 21. Frecuencia y origen del consumo alimentos varios*

<b>Varios</b>	<b>Familias Artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Algunas veces</b>	<b>Compra</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Compra</b>
Conservas	una vez a la semana	compra	una vez a la semana	compra
Fideos	día por medio	compra	día por medio	compra
Gaseosas	una vez a la semana	compra	una vez a la semana	compra
Helados	no consumen	no consume	no consumen	
Huevo	todos los días	produce	todos los días	produce
Vinos	algunas veces	compra	algunas veces	compra

Fuente: Elaboración propia

*Evaluación del estado nutricional de niños preescolares de familias artesanas y agrícolas.*

Al analizar el estado nutricional de los niños preescolares de acuerdo al indicador de peso/talla (P/T) se encontró que para la variable de eutrófico o estado nutricional normal existe una diferencia considerable, los niños preescolares de familias agrícolas presentan un estado nutricional normal, en el 35% de los casos; mientras que los niños preescolares artesanos tienen estado nutricional normal en el 18,75% de los casos.

*Cuadro 22. Estado nutricional normal P/T (peso/talla)*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Eutrófico o Normal	3	18,75	7	35

Fuente: Elaboración propia

Estado Nutricional con riesgos de desnutrición

En la evaluación del estado nutricional para determinar la existencia de riesgos de desnutrición y desnutrición propiamente se utilizaron dos indicadores antropométricos nutrición/edad (T/E) y peso/talla (P/T)

El indicador de talla para la edad reflejó que el 12% de los preescolares de familias artesanas tienen estado nutricional normal con riesgo de talla baja. Este resultado evidencia que un porcentaje de la población podría tener problemas de desnutrición, si no recibe atención especializada (Cuadro 23).

*Cuadro 23. Estado nutricional normal con riesgo de talla baja (T/E)*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Normal con riesgo de talla baja	2	12,5		

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a niños en situación de riesgo de desnutrición, en el 35% de los casos, corresponde a niños preescolares de familias agrícolas y, en un 50% a niños de familias artesanas. Por lo tanto

existe más riesgo o mayor cantidad de niños de familias artesanas con riesgos a una desnutrición (Cuadro 24).

*Cuadro 24. Estado nutricional con riesgo de desnutrición (P/T)*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Riesgo de desnutrición	8	50	7	35

Fuente: Elaboración propia

Mediante el indicador de (T/E) fue evidenciado que el 6,25% de los preescolares de familias artesanas sufren desnutrición con riesgo de talla baja. Este indicador demuestra que un porcentaje de este estrato tiene una desnutrición actual, y podría llegar a una desnutrición crónica por el riesgo de tener talla baja, sino recibe atención inmediata (Cuadro 25).

*Cuadro 25. Estado nutricional con desnutrición y riesgo de talla baja (T/E)*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Desnutrición con riesgo de talla baja	1	6,25		

Fuente: Elaboración propia

El indicador de talla/edad evidenció que el 6,25% de los preescolares de familias artesanas padecen de desnutrición crónica o de larga duración; este número aumenta en los preescolares de familias agrícolas llegando al 15% de los casos. Este resultado demuestra

un mayor número de niños de las familias agrícolas que están con desnutrición de varios años (Cuadro 26).

*Cuadro 26. Estado nutricional con desnutrición crónica (T/E)*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Desnutrición crónica	1	6,25	3	15

Fuente: Elaboración propia

El indicador de desnutrición aguda o desnutrición actual (P/T) sólo se registró en las familias agrícolas representando al 10%; este dato da una cifra aproximada de 1 de cada 10 niños sufre de enfermedad. Este indicador demuestra que los niños agrícolas están con desnutrición actual (Cuadro 27)

*Cuadro 27. Estado nutricional con desnutrición aguda (P/T)*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Desnutrición aguda			2	10

Fuente: Elaboración propia

Estado nutricional con exceso

Para el estudio del estado nutricional, de manera específica la evaluación del exceso de peso se utilizó el indicador de Peso/talla (P/T); el cual puso en evidencia los siguientes resultados.

El 6,25% de los preescolares de familias artesanas tienen un ligero sobrepeso; mientras que los preescolares de familias agrícolas tiene sobrepeso para su edad, en un 5% de los casos (Cuadro 28).

*Cuadro 28. Estado nutricional con ligero sobrepeso (P/T)*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Sobrepeso			1	5
Ligero sobrepeso	1	6,25		

Fuente: Elaboración propia.

*Estado nutricional de familias artesanas y agrícolas según diferentes variables.*

En cuanto a las enfermedades nutricionales por déficit, encontramos un total de 60% de preescolares de familias agrícolas que presentan problemas de desnutrición; de este total, 35% está con riesgo de desnutrición y 25% con desnutrición propiamente. En las familias artesanas este número aumenta a un 62,5%; correspondiendo a niños con riesgo de desnutrición 50%; y, 12,5% con desnutrición. En cuanto preescolares desnutridos el número es mayor en familias agrícolas que en artesanas (Cuadro 29).

*Cuadro 29. Estado nutricional de familias artesanas y agrícolas según diferentes variables*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Sobrepeso			1	5
Ligero sobrepeso	1	6,25		
No desnutrido	5	31,25	7	35

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias Agrícolas</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Riesgo de desnutrición	8	50	7	35
Desnutrición	2	12,5	5	25
Total	16	100	20	100

Fuente: Elaboración propia.

### *Estado nutricional según sexo*

La distribución según género muestra que el 47% de la muestra corresponde al sexo masculino y 53% femenino. Se observa que en ambos casos existen problemas de exceso de peso sin diferencias significativas puesto que se presenta un 5.9% para varones y 5.3% para mujeres.

Se observa que las niñas están con estado nutricional normal en un 42%, de los casos, mientras que los varones tienen estado nutricional normal en un 23.5%. Este resultado nos demuestra que las niñas están en mejores condiciones nutricionales que los varones.

Los problemas de déficit se registraron con mayor margen en varones con 71% de los casos donde el 47% está con riesgo de desnutrición y 23.52% está desnutrido. Sin embargo en el estrato de las mujeres se observa que un 52.6% presenta problemas de deficiencia; con una distribución de 36.8% en riesgo de desnutrición, y 15.8% con desnutrición propiamente.

Cuadro 30. Estado nutricional según sexo.

Variable	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	Nº	%	Nº	%
Sobrepeso	1	5.9		
Ligero sobrepeso			1	5.3
No desnutrido	4	23.52	8	42.11
Riesgo de desnutrición	8	47.05	7	36.8
Desnutrición	4	23.52	3	15.8
Total	17	100	19	100

Fuente: Elaboración propia

*Estado nutricional de varones de familias artesanas y agrícolas*

La evaluación del estado nutricional en relación al género masculino demuestra que el 11.3% de los varones preescolares de familias agrícolas tiene sobrepeso; mientras que los preescolares de familias artesanas no evidenciaron problemas de exceso. La variable de eutrófico o estado nutricional normal se observa un mayor porcentaje de varones preescolares agrícolas, en un 22% de los casos. Esta cifra disminuye de manera considerable en los varones preescolares de familias artesanas en un 12.5% de los casos.

Analizando el estado nutricional con déficit o problemas de desnutrición; el 87.5% de los varones preescolares de familias artesanas tienen problemas de desnutrición; de esta cifra, el 75% presenta riesgo de desnutrición y el 12.5% esta con desnutrición. Sin embargo este porcentaje disminuye en los preescolares de familias agrícolas en un 66.7% de varones con estado nutricional con déficit; de este grupo el 50% está en riesgo de desnutrición y el 50% restante tiene desnutrición propiamente. Si se toma

el porcentaje de varones con problemas de estado nutricional deficiente, se notará un mayor número en niños de familias artesanas; pero si se analiza la variable correspondiente a niños desnutridos existe mayor cantidad de niños de familias agrícolas con estas características (Cuadro 31).

*Cuadro 31. Estado nutricional de varones*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias agrícolas</b>	
	<b>Masculinos</b>		<b>Masculinos</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Sobrepeso			1	11.3
Ligero sobrepeso				
No desnutrido	2	12.5	2	22.1
Riesgo de desnutrición	5	75	3	33.3
Desnutrición	1	12.5	3	33.3
Total	8	100	9	100

Fuente: Elaboración propia

*Estado nutricional de mujeres de familias artesanas y agrícolas*

Analizando los datos según el género femenino, de acuerdo a la ocupación familiar vemos que para la variable de exceso, el 12.5% de las preescolares de familias artesanas tiene ligero sobrepeso; sin embargo las niñas de familias agrícolas no registraron enfermedades por exceso. En relación a la variable de estado nutricional normal o no desnutrido, las niñas agrícolas registraron estar en condiciones mejores, con 45,5% de los casos en comparación al 37,5% de las niñas de familias agrícolas.

En relación a problemas de estado nutricional deficiente, el 50% de las niñas preescolares de familias artesanas presenta problemas de desnutrición; de este total presentan riesgo de desnutrición

el 37.5% de los casos; y 12.5% están desnutridas. Este número aumenta en el estrato de niñas de familias agrícolas en un 54.5% de los casos, de estos el 36.4% presenta riesgo de desnutrición, y 18.1% está desnutrida. Con estos indicadores se observa un mayor porcentaje de niñas agrícolas con problemas de desnutrición que sus pares de familias artesanas (Cuadro 32).

*Cuadro 32. Estado nutricional de mujeres*

<b>Variable</b>	<b>Familias artesanas</b>		<b>Familias agrícolas</b>	
	<b>Sexo femenino</b>		<b>Sexo femenino</b>	
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Sobrepeso				
Ligero sobrepeso	1	12.5		
No desnutrido	3	37.5	5	45.5
Riesgo de desnutrición	3	37.5	4	36.4
Desnutrición	1	12.5	2	18.1
Total	8	100	11	100

Fuente: Elaboración propia

#### *Desnutrición aguda y crónica según sexo*

Analizando los problemas de desnutrición en relación al sexo resultó que para la variable de desnutrición aguda o desnutrición actual se dio sólo en las mujeres en un 10.52% de los casos; y en el estrato de desnutrición crónica o desnutrición de larga duración sólo se dio en varones representando el 23.52%. Estos resultados nos demuestran que existe una desnutrición de varios años en los varones; no así en las mujeres que presentan una desnutrición actual.

Cuadro 34. Desnutrición aguda y crónica según sexo

Variable	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	Nº	%	Nº	%
Desnutrición aguda			2	10.52%
Desnutrición crónica	4	23.52%		

Fuente: Elaboración propia.

### Conclusiones del diagnostico nutricional y sociocultural de las familias estudiadas.

Las familias artesanas se caracterizan por tener una composición del tipo nuclear con un promedio de 5 hijos y una edad promedio de los padres de 40 años. Las familias agrícolas se asemejan en cuanto a la edad promedio de los padres, pero con una diferencia en cuanto al promedio de hijos llegando a un número de 6 hijos por familia. Queda en evidencia que ambas familias son relativamente jóvenes; pero las agrícolas mantienen características tradicionales como el número elevado de hijos.

En relación a la educación en las familias artesanas sus miembros tienen más años de escolaridad respecto a la educación secundaria 17,14% en relación a las familias agrícolas, 9,76% de los casos. Esto varía con la educación terciaria donde sólo las familias agrícolas están mejor posicionados con un 2,44% de los casos.

Analizando la escolaridad de la madre vemos que sólo las madres de familias artesanas tienen una escolaridad entre el 4º y 6º grado en un 40% de los casos. Las madres de familias agrícolas el 100% está entre el 1º y 3º grado.

En cuanto a la ocupación existe una notable diferencia entre familias agrícolas y artesanas; los miembros de familias agrícolas

dedicados a esta actividad son menores a los miembros de familias artesanas. Este resultado evidencia una disminución de la mano de obra que disponen los agrícolas para desarrollar sus actividades. Esto se refleja al momento de comparar los ingresos donde las familias artesanas prácticamente los duplican en relación a las familias agrícolas. El ingreso generado por la actividad artesanal complementa la provisión de otros alimentos. En el caso de las familias agrícolas la disponibilidad de dinero en efectivo es menor a los artesanos, de manera que incide en la administración familiar. Este ingreso relativamente mayor permite a los artesanos contar con mayores bienes y servicios.

En cuanto a la tenencia y uso de la tierra las familias agrícolas tienen mayor cantidad de tierras que sus pares los artesanos. Existe una relativa diferencia en relación a la variedad de rubros; pero la divergencia se da en la superficie de cultivo, y en el destino final del producto. Las familias artesanas tienen una agricultura de subsistencia mayor que las agrícolas.

La producción pecuaria es desarrollada en ambas familias pero la producción de ganado de carne es una generación de ingresos económicos importante para las familias agrícolas. Esto va en detrimento en la cantidad de ganado lechero donde las familias artesanas tienen un número relativamente mayor lo cual garantiza una disponibilidad mayor de leche que los agrícolas.

La producción de aves de corral es un componente importante en la economía de las familias agrícolas, pues además de garantizar la provisión de proteínas, es un rubro de comercialización rápida, que en muchos casos sostiene la administración del hogar.

Las familias artesanas cuentan con mayores bienes y servicios en la vivienda como cocina a gas, heladeras, radios, equipos de sonidos, televisores, y aparatos de comunicación (celular).

En cuanto a la distribución de roles dentro de las actividades de la alimentación; existe una responsabilidad compartida entre los miembros de las familias artesanas; actividad que en las familias agrícolas es responsabilidad exclusiva de la mujer en la mayoría de los casos.

En relación a los hábitos alimentarios en la variable de comidas elaboradas no existen prácticamente diferencias, a excepción de la merienda donde las familias agrícolas tienen un menú basado preferentemente en el consumo de frutas y o mandiocas; sin embargo, las familias artesanas se caracterizan por el consumo de cocido con leche, inclusive la presencia del café. Es relevante el hecho de que el desayuno esté directamente relacionado con el año escolar, debido a que en vacaciones sólo se da la media mañana.

El queso es un alimento que está presente en todas las comidas que son elaborados para las personas que se encuentran enfermas como el arroz con queso, fideo con queso y el Jukysy o caldo de huevo.

Los alimentos festivos, la gallina casera es la base fundamental de la mayoría de los platos y la sopa paraguaya.

En cuanto a la alimentación de acuerdo al grupo de carnes se evidencia un origen variado de carnes como la vacuna, que es de consumo variado, el de pollo, pescado, vísceras, cerdos y animales silvestres. Existen prácticas de pesca y caza entre las familias agrícolas.

En el consumo de cereales el arroz es uno de los componentes fundamental de la dieta de ambas familias pues su consumo se da de manera diaria en todos los casos. El maní es de mayor consumo en las familias artesanas.

El consumo de la leche es mayor en las familias artesanas y deficiente en la familias agrícolas debido a la poca disponibilidad y al alto número de miembros de la familia.

La mandioca es la base de la alimentación campesina en ambas familias, está presente en todos los alimentos elaborados desayuno, media mañana, merienda, y cena; inclusive en algunos casos los niños llevan como merienda a la escuela.

Es relevante que en ambos casos más de la mitad de las verduras son compradas, entre ellos cebolla, lechuga, locote, tomate, zanahoria, zapallo; existiendo condiciones agronómicas para su cultivo.

Es relevante el consumo de gaseosas en ambas familias, es comprado generalmente una vez a la semana preferentemente los domingos.

La evaluación del estado nutricional nos muestra que problemas de exceso de peso sólo se dieron en los preescolares de familias agrícolas; en los preescolares de familias artesanas evidenció problemas de ligero peso.

Existe un mayor número de preescolares de familias artesanas con riesgo de desnutrición 62% de los casos; pero los niños desnutridos propiamente es mayor en familias agrícolas en un 12.5% de los casos.

En relación a los casos de desnutrición. Desnutrición aguda o actual sólo en los preescolares de familias agrícolas, donde 1 de cada 10 niños presenta este síntoma; la desnutrición crónica se dio con mayor porcentaje en las familias agrícolas donde 1.5 de cada diez niños padece de esta enfermedad.

En general es mayor el porcentaje de preescolares de familias artesanas con riesgo de desnutrición y riesgo de sobrepeso como también el número de niños con estado nutricional normal. Pero los preescolares con desnutrición y sobrepeso es mayor en las familias agrícolas, las cuales necesitan de un tratamiento y seguimiento especializado para poder recuperar su estado normal.

Realizando un análisis según el sexo vemos que las mujeres se encuentran con estado nutricional normal mejor que los varones.

Los varones con riesgo de desnutrición son 71% de los casos en comparación a las niñas, 52% de los casos. El 23.5% de los varones están desnutridos, y 15.8% de las mujeres también. Es mayor el porcentaje de varones desnutridos.

La desnutrición crónica o de larga duración se dió sólo en varones, mientras que la desnutrición aguda sólo en la mujeres. Estos resultados nos demuestran que existe una desnutrición de varios años en los varones; no así en las mujeres que presentan una desnutrición actual.

Los varones de familias agrícolas tienen mayor porcentaje de estado nutricional normal como también problemas de sobrepeso, y desnutrición que sus pares de familias artesanas.

Las niñas agrícolas están con estado nutricional normal en un mayor porcentaje que sus pares de familias artesanas; así como también es mayor el porcentaje de niñas agrícolas desnutridas que las artesanas.

## GLOSARIO

Agricultores: personas que se dedican a las actividades agrícolas.

Artesanía: trabajo manual que consiste en la confección de tejidos a partir de técnicas ancestrales. Producto final elaborado en forma artesanal.

Artesanos/as: personas que hacen artesanías

Familias Agrícolas: son designadas todas aquellas familias cuya principal fuente de ingreso provenga de las actividades agropecuarias.

Familias Artesanas: para los fines de la investigación son aquellas familias cuya principal fuente de ingresos económico provenga de la producción como de la comercialización de la artesanía poybí.

Macate: comercialización informal, individual u organizada de productos artesanales como colchas, hamaca.

Macatero: hombre que realiza macate

Poybi: palabra guaraní que significa hilar con la mano. Es llamado a las colchas y mantas elaboradas artesanalmente.

Preescolares: niños en edad de 4 a 6 años matriculados en el sistema de educación inicial básico.

## Referencias bibliográficas

- ARGUELLO, E. J. 2000. Evaluación del estado nutricional de niños en edad escolar y su relación con el uso de silo metálico en la compañía San Blas del distrito de Mbocayaty del Yhaguy, Departamento de Cordillera. Tesis (Ing. Eco. Hum.). San Lorenzo, PY: Carrera de Ingeniería en Ecología Humana. FCA. UNA. 58p.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) 1964. Nuestra huerta escolar: manual de nutrición y horticultura. 2º de. FAO. 198p.
- \_\_\_\_\_. 1971. Educación alimentaria en la escuela primaria: guía para su introducción. Roma, It. 120 p.
- \_\_\_\_\_. 1984. Gestión de programas de alimentación y nutrición. Roma, It. 121p.
- \_\_\_\_\_. 1999. Implicaciones de la política económica en la seguridad alimentaria. Roma, It. FAO. 365 p.
- GAVILAN, M. J. 2001. Educación nutricional y el cambio de hábitos alimenticios. Tesis (Esp. NSP). San Lorenzo, PY: Carrera de Ingeniería en Ecología Humana. FCA. UNA. 56 p.
- JIMÉNEZ, P.; ARMADA, M.; ZAPIOLA, C. 2001. Tendencias de consumo de alimentos. La Alimentación Latinoamericana. 34 (239): 58-65.

- LOWENBERG, M.; TODHUNTER, N.; WILSON, E.;  
FEENEY, M. ; SAVAGE, J. 1985. Los alimentos  
y el hombre. México. Limusa. 347 p.
- MARTÍNEZ, J. 1996. Fundamentos teórico-práctico de nutrición y  
dietética. 2º ed. Pamplona, Esp. Ediciones EUNTE. 430.
- MIRÓ, M. 2002. Formación natural y social del entorno de los humedales  
del lago Ypoá y de Carapeguá. Servilibro. Carapeguá, Py. 150p.
- MIRÓ, M. 2003. Salvaguardando las jergas: artesanía  
carapeguña. Editorial Servilibro. Carapeguá, Py. 66p.
- MIRÓ, M. 2004. Karu Reko. Antropología Culinaria Paraguaya.
- MONTALTO, F. 1956. La Nutrición en Paraguay. Buenos  
Aires - Ar. Impresiones Oeste. 485 p.
- MSP y BS (Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Py).  
2001. Bases técnicas de las guías alimentarias para los  
niños y niñas menores de dos años. UNICEF. 118p. N° 3
- PAPADAKIS, J. 1981. El problema mundial del hambre.  
Editorial Albatros. Buenos Aires, Ar. 188p.
- RITCHIE, J. 1968. Estudiemos la nutrición: un segundo estudio  
sobre sistemas y técnicas. Roma, It. FAO. 287 p.
- VALIENTE, S.; OLIVARES, O.; HARPER, L. 1986. Alimentación,  
nutrición y agricultura: un enfoque multidisciplinario.  
Santiago - Ch. Universidad de Chile. 375 p.
- VALIENTE, S.; BOJ, T.; ESPINOSA, F. 1988.  
Enseñanza de nutrición en agricultura: un enfoque  
multidisciplinario. 2ª ed. Santiago, Ch: FAO. 193 p.
- SCRIMSHAX, S; HURTADO, H. 1988. Procesamiento de  
asesoría rápida para programas de atención primaria  
de salud: enfoques antropológicos para mejorar la  
efectividad de los programas. EE.UU. 100 p.

## ANEXO II

### Evaluación nutricional

<b>N°</b>	<b>Nombre y Apellido</b>	<b>Edad</b>	<b>Peso</b>	<b>Talla</b>	<b>Evaluación Nutricional</b>	<b>Escuela</b>
1.	Héctor Rubén Barrios	6	26	1.23	Desnutrición 1	San José
2.	Fernando Franco Sosa	7	20	1.17	Desnutrición 1	San José
3.	Ramón Mereles Mendoza	7	20	1.20	Obesidad	San José
4.	Nilsa Aurora Espínola	7	19	1.10	Normal	San José
5.	Liz Clara Benítez	8	26	1.35	Normal	San José
6.	Matías Vera Zarza	7	20	1.19	Desnutrición 1	San José
7.	Jessica González	6	25	1.18	Normal	San José
8.	María Angélica Sosa	8	25	1.36	Normal	San José
9.	Julian Meréles Mendoza	7	21	1.13	Normal	San José
10.	Juliana Menréles	7	22	1.18	Normal	San José
11.	Juan Ramón Ruíz	7	23	1.22	Normal	San José
12.	Liz Carina Medina	7	20	1.16	Normal	San José
13.	Natalia Ramírez	7	19	1.17	Desnutrición 1	San José
14.	Richad Domingo Vera	8	22	1.24	Normal	Centro
15.	Juliana Santacruz	8	33	1.21	Normal	Centro
16.	Emilce Carolina Sánchez	10	29	1.36	Normal	Centro
17.	Diego Ramiro Ramírez	9	32	1.28	Normal	Centro
18.	Silvia Raquel Ramírez	9	26	1.32	Normal	Centro
19.	Nohelia Morel	9	27	1.36	Normal	Centro
20.	Liz Paola Medina	8	42	1.37	Normal	Centro
21.	Sonia Mariela Giménez	8	27	1.33	Normal	Centro

<b>N°</b>	<b>Nombre y Apellido</b>	<b>Edad</b>	<b>Peso</b>	<b>Talla</b>	<b>Evaluación Nutricional</b>	<b>Escuela</b>
22.	Carlos Ismael Gaona	8	23	1.28	Normal	Centro
23.	Rodrigo David Barrios	9	27	1.27	Normal	Centro
24.	Gustavo Giménez	9	29	1.33	Normal	Centro
25.	Noelia Arce	9	25	1.28	Normal	Centro
26.	Octavio Ramón Espínola	6	17	1.04	Desnutrición 2	Hugua
27.	Benjamín Leiva	6	19	1.06	Desnutrición 2	Hugua
28.	Derlis Espínola González	6	19	1.07	Desnutrición 2	Hugua
29.	Héctor Leiva Santacruz	6	20	1.12	Normal	Hugua
30.	Miguel Rodríguez Ríos	7	19	1.13	Desnutrición 1	Hugua
31.	Bernardino Vargas Vega	6	22	1.16	Normal	Hugua
32.	Alcides Leiva Leiva	6	18	1.12	Desnutrición 1	Hugua
33.	Omar Leiva Espínola	7	18	1.11	Desnutrición 1	Hugua
34.	Hugo Leiva Vargas	6	20	1.17	Normal	Hugua
35.	Diego Espinola Recalde	9	20	1.19	Desnutrición	Hugua
36.	Daniel Santacruz	7	21	1.17	Normal	Hugua
37.	Rody Armando Espinola	7	21	1.17	Normal	Caapucumi
38.	Noelia Edith Vargas Ríos	7	21	1.20	Normal	Caapucumi
39.	Nelly Rossana Ramírez	7	19	1.11	Normal	Caapucumi
40.	Liz Lezcano Rodas	7	119	1.14	Normal	Caapucumi
41.	Celina Vargas Vega	7	22	1.14	Desnutrición 1	Caapucumi
42.	Soledad Leiva Florentín	6	21	1.17	Normal	Caapucumi

<b>N°</b>	<b>Nombre y Apellido</b>	<b>Edad</b>	<b>Peso</b>	<b>Talla</b>	<b>Evaluación Nutricional</b>	<b>Escuela</b>
43.	Olga Daniela Florentín	7	21	1.23	Normal	Caapucumi
44.	Mabel González Galeano	7	19	1.19	Desnutrición	Caapucumi
45.	Nimia Teresa Ríos Vega	6	20	1.17	Normal	Caapucumi

## ANEXO III

### Recetas

#### Chorizo Parrillero Casero

##### *Ingredientes*

3 kg. de carnaza de segunda cruda (vacuna o equina)

1 kg. de tocino de cerdo

½ litro de vino blanco

1 cabeza de ajo

*ky' yi* o pimienta a gusto

Orégano seco

*Urucu*

Sal a gusto

##### *Modo de preparación*

1. Cortar en tiras finas el tocino y sacarle la piel.
2. Cortar en trocitos el tocino.
3. Molinar la carne con el tocino picado.
4. Agregar los condimentos y dejar reposar.
5. Cargar el preparado en tripas humedecidas (previamente secadas al sol).

## Conserva de Tomate

### *Ingredientes*

- 1 litro de agua
- ½ cucharadita de sal
- ½ cucharadita de azúcar
- Aceite

### *Modo de preparación*

1. Sumergir el tomate en agua hirviendo, para facilitar el pelado.
2. Hervir el agua, agregar la sal y el azúcar. Luego dejar enfriar.
3. Cargar el agua en el envase de vidrio ESTERILIZADO. Es importante no llenar el envase, dejar 3 cm vacío.
4. Agregar una capa de aceite.

### *El esterilizado se logra de la siguiente manera:*

- ✧ hirviendo los envases por 25 a 30 minutos
- ✧ es preferible que el envase sea de vidrio.
- ✧ colocar una rejilla en la superficie de la cacerola para evitar que los envases se rompan.
- ✧ sacar los envases y colocarlos en una bandeja boca para abajo, de tal manera a evitar la contaminación.
- ✧ finalmente utilizarlos para la conservación.

## Galletitas de Sésamo

### *Ingredientes*

- ½ taza de sésamo
- 150 gr. de manteca
- 1 huevo (si se desea)
- 1 taza de harina leudante
- 1 taza de harina integral
- 1 cucharada de polvo de hornear
- 1 taza de miel de abeja o azúcar
- Vainilla o canela a gusto

### *Modo de preparar*

- ✧ Colocar el huevo y la manteca en un recipiente y batir hasta que forme una crema.
- ✧ Agregar la miel o azúcar mezclando muy bien.
- ✧ Agregar el sésamo, las harinas y vainilla o canela cuidando que se forme una mezcla pareja.
- ✧ Preparar una asadera enmantecada y enharinada. Colocar las masitas en pequeñas proporciones.
- ✧ Cocinar en horno o tataraca hasta que tomen un color dorado-marrón.
- ✧ Servir frías.

## Granola

### *Ingredientes*

800 gr de soja tostada molida  
1 kg de harina de maíz  
200 gr de coco molido  
200 cc de miel de abeja o miel negra  
1 kg de maní tostado molido  
Media taza de azúcar morena  
Vainilla a gusto

### *Preparación*

- ✧ Mezclar los siguientes ingredientes: soja, harina de maíz, coco molido y maní tostado.
- ✧ Proceder a la mezcla de la miel, azúcar morena y vainilla para agregar a la primera mezcla de ingredientes.
- ✧ Espaciar la mezcla en una bandeja y llevar a horno caliente por aprox. 15 min., remover y volver a hornear cada 10 o 15 min hasta que la mezcla quede tostada. Luego dejar enfriar y almacenar en envases cerrados en el refrigerador.

## Hamburguesa de carne

### *Ingredientes*

- 1 kg. de carne bovina cruda\*
- 6 cucharadas de harina de trigo común
- 6 cucharadas de galleta molida
- 2 huevos (como mínimo)
- 10 cucharadas de aceite
- 1 cebolla grande
- 1 locote grande
- 5 dientes de ajo
- 2 sobrecitos de comino
- sal, perejil y orégano a gusto.

### *Preparación*

- ✧ Picar o moler la carne cruda con la cebolla, el locote y el ajo.
- ✧ Agregar los huevos y mezclarlos bien.
- ✧ Incorporar la harina y la galleta molida (se debe lograr una consistencia pastosa).
- ✧ Añadir el comino, la sal, el perejil y el orégano.
- ✧ Tomar una parte de la mezcla con la mano y formar una capa fina (de forma redonda u oval)
- ✧ Finalmente, freír o cocinar a la plancha a fuego moderado.

\* En vez de la carne, se puede utilizar el corazón de vaca y además se puede agregar el sésamo.

## Recetas dulces

Margarita Miró Ibars

El Guaraní no tenía recetas dulces. Su edulcorante era el *ka'a he'e* (hierba dulce) y la miel de abeja, junto con las setenta variantes de frutas que le proveían el edulcorante necesario para la vida. La caña de azúcar es traída por los conquistadores. El consumo de los derivados de la caña de azúcar como la miel de caña y sus derivados, como el mosto, las alojas y la cachaza y que mezclados con los productos regionales se crea la repostería popular paraguaya y americana.

Al principio, el azúcar lo obtenían del residuo sólido que quedaba en el fondo de los recipientes, donde se guardaban la miel, generalmente eran las vasijas de barro o las pelotas. El azúcar era considerada como medicina. El azúcar se guardaba para los enfermos. El azúcar sin blanquear es nutritiva y más fácil de combinar que la miel de caña. La disponibilidad de la miel de abejas fue haciéndose cada vez más difícil con la pérdida de los bosques.

La repostería paraguaya en principio fue muy sencilla. El consumo de los dulces de frutas era y sigue siendo más común en las zonas urbanas que rurales.

## Arapaho Chipa dulce de *typyraty*

### *Ingredientes:*

Harina de *typyraty*,  
grasa  
miel.

### *Preparación:*

Batir la grasa de cerdo, agregar la miel seguir batiendo hasta compactarse, agregarle la harina de *typyraty*, hasta llegar al punto de la chipa de almidón, amasar lo suficiente y luego moldear en forma de rombos, colocar sobre hoja de banana y hornear.

## *Kaguyjy* o mazamorra

Se utiliza el maíz locro, remojando los granos una noche antes. Luego se pone a hervir con agua hasta que los granos queden blandos. Cuando están a punto y con el caldo espeso se le agrega la lejía hasta que adquiera un color amarillo. Se sirve caliente o frío, acompañado con leche, azúcar o con miel. Los nombres son dados de acuerdo a esta combinación: *kaguyjy kambyre* (con leche), *kaguyjy éirare* (con miel) o *kaguyjy asukáre* (con azúcar).

Comentario: Es considerada una comida refrescante. La mazamorra es uno de los postres más tradicionales y queridos por el pueblo. Es una receta que nos viene de los guaraníes, ellos lo debían consumir solo o con miel de abeja.

## *Mbaipy ka'a jarýi, mbaipy hû, o polenta de miel*

### *Ingredientes:*

Una taza de miel de caña,  
½ kilo de harina de maíz,  
cáscara u hoja de limón,  
½ litro de agua o más según el punto que se desea obtener.

### *Preparación:*

Se mezcla la harina de maíz con el agua y la miel tibia. Cuando está bien mezclado se pone al fuego y se revuelve continuamente hasta tener una consistencia compacta. Se hierve unos minutos. Si se quiere más dulce se le agrega más miel. Se sirve frío. Es una crema compacta. Puede agregarse canela en polvo o vainilla.

Variante: Algunos le agregan leche en vez de agua.

## *Kamby he'ê*

### *Ingredientes:*

¼ de harina de maíz,  
¾ de litro de leche,  
azúcar a gusto,  
cáscara de limón y canela.

### *Preparación:*

Se prepara igual que la receta anterior.

## Raspadura

Se clasifica la caña de azúcar, se corta unos 50 a 60 cm. la parte de abajo de la caña, es decir se utiliza el pedazo que esta mas cerca de la raíz, se pasa por el trapiche y se obtiene el mosto, que se hierva al fuego hasta pasar el punto de miel que se le denomina “mercocha.” Se sigue revolviendo hasta obtener el punto de espesura necesaria. Se suele probar el punto tirando un poco en el agua. Luego se vierte en cuadros de madera de distintos tamaños llamados queseras. En algunos lugares se mezclaba con maní o coco. Se puede hacer raspadura de leche. Las queseras eran de un cuarto, de medio y de un kilo.

Una vez lista la raspadura, la liaban con hoja de banana secada con cuidado para el efecto, para lo cual se colocaban enteras bajo sombra cuidando de que no les toque el viento fuerte, y las guardaban para ese fin. Lo encajonaban en cajas de madera que se guardaban en sobrados. En otros lugares usaban para envolver hojas de la chala del maíz.

Comentario: Esta receta fue recogida en Curuguaty y la fabricaban en la época de la explotación intensiva de los yerbales y cuando aún no había ruta y las mercaderías entraban y salían por el río, en este caso un ramal de Jejuí. Esta raspadura la vendían en cantidades que lo llevaban en chatas. Hasta hoy es fabricada en la zona como golosina.

## Dulce de maní

### *Ingredientes:*

- 1 kilo de maní,
- 1 litro de miel de caña.

### *Preparación:*

Se tuesta el maní suavemente, se pela y se hierve con la miel, hasta que se espese, se humedece la mesa o la superficie donde se va a colocar y se distribuyen en cucharadas, si se dispone de moldes, se colocan en éstos, cuando se enfrían, se retira.

Variante: Se prepara con maní pisado.

A las dos preparaciones si se le agrega un chorro de jugo de naranja agria, o pomelo, se obtendrá un sabor agridulce.

## Dulce de maní con dulce de leche

Se procede como en la receta anterior, pero se hierve en dulce de leche, que se obtiene hirviendo la leche con el azúcar hasta espesar. Puede ser flojo o compacto.

### *Hu'iti*

Se tuesta muy lentamente maní, maíz y coco, pisado o molido todo junto se le agrega algo de sal o azúcar, según el gusto. Se consume con leche o con mandioca para desayuno o a cualquier hora.

### *Rora kamby*

El rora del maíz se tuesta, antiguamente se realizaba en ña'epýû o paila de barro, hoy día se hace en paila, cuando esta tostado se le agrega algo de grasa y caliente se mezcla con la leche. Si la masa se humedece con un poco de leche se arman unas croquetas y sirve como pan. Era usado como postre o desayuno.

### *Typyraty kambýre*

Igual a la receta anterior, pero se tuesta el typyraty y se ingiere de la misma forma.

Comentario: Eran consideradas comidas refrescantes. Ambas son importantes por las vitaminas y las fibras que contienen.

### *Asukape* con almidón. Caramelo casero

#### *Ingredientes:*

Almidón y miel.

#### *Preparación:*

Se pisa el almidón, se pasa por cedazo y se le echa miel, se mezcla muy bien y se pone al fuego no muy fuerte, se revuelve hasta que pueda verse el fondo del recipiente. Se vierte dentro de los moldes, tipo quesera se deja enfriar, luego se corta.

## Rosquete de almidón. Chipita dulce

### *Ingredientes:*

almidón,  
huevo,  
leche,  
algo de grasa,  
azúcar o  
miel de caña.

### *Preparación:*

Se hace la masa como la de la chipa pero dulce. Se le da forma de argollitas, se seca al sol y luego se hornea a fuego lento. Se solía servir como golosina en los finales de novena o en algún festejo.

## Pan de mango

### *Ingredientes:*

2 tazas de pulpa de mango,  
2 tazas de azúcar,  
½ taza de aceite de maíz o girasol,  
3 tazas de harina común,  
2 cucharadas de bicarbonato de sodio. Se puede reemplazar la harina común por harina con leudante (Blanca Flor) y no necesita bicarbonato de sodio.  
vainilla a gusto.

Si se va a preparar repostería con el mango, no conviene mezclarlo con huevos y mucha manteca o grasa por resultar indigesto y por la sobrecarga de elementos nutricionales.

*Preparación:*

Se pelan los mangos y se corta la pulpa, se licúa y se miden dos tazas. Si son muy maduros se pasa por un cedazo para separar la fibra. Se mezcla los ingredientes secos y se le agrega el aceite, la vainilla y la pasta de mango. Debe quedar una masa floja para cocinar en molde, si es necesario se le agrega un poco de agua. Se mezcla bien y se coloca en un molde enharinada. Dejar reposar 20 minutos y cocinar en horno moderado.

## Mermelada de banana

*Ingredientes:*

Un litro de jugo de naranja,  
seis bananas,  
tres cuartos de azúcar.

*Preparación:*

Se licúa todo junto o se hace puré. Se hierva hasta reducirse a un cincuenta por ciento y tornarse de color gránate. Es una mermelada suave, agridulce y fácil de hacer.

Variantes: Se puede realizar con jugo de pomelo o apepu o mezclar ambos. En este caso, si se quiere, se podría aumentar la cantidad de azúcar.

## Dulce de sandía

De la parte verde de la sandía, se corta y se le agrega azúcar, se deja reposar unas horas y se cocina a fuego lento. Se le puede agregar cáscara de naranjas o el jugo de una naranja licuada con la cáscara, o vainilla. La proporción es de un kilo de sandía por un kilo de azúcar o más. Si se prefiere más duro, se retira el agua y se deja secar con fuego muy lento.

## Dulce de naranja

Existen dos maneras principales de hacer dulce de naranja. Una es rallando la cáscara entera e hirviéndola con la pulpa, de esta manera se obtiene una mermelada un poco ácida pero de gusto agradable. La otra forma es quitándole la piel amarilla y utilizando sólo la parte blanca con la pulpa. Esta mermelada no necesita de tanta azúcar pues la naranja por naturaleza es muy dulce. Es una manera de conservar esta fruta que aún abunda mucho en todo el país.

Recopilado por Margarita Miró  
y publicado en el libro TEMBI'U REHEGUA.

# ANEXO IV

## Consejos de avicultura

Avicultura: arte de criar y fomentar la reproducción de las aves y de aprovechar sus productos.

La avicultura incluye patos, gansos, pollos, pavos, que son las aves mas comúnmente criadas. También hay aves silvestres que se crían pero tienen otra forma de infraestructura y jurídica.

### La avicultura en Paraguay

La producción avícola en Paraguay empezó en forma industrial en el año 1965. Los pioneros en la avicultura fueron: Ing. Agud, Foredel un español, Da Silva un agrónomo veterinario paraguayo, Cardenal una empresa que estaba ubicada en el local actual de la firma Toyotoshi s.a.

En aquella época se instaló la primera incubadora que funcionaba a querosén.

Se implementó la línea parrillero de aquella época de 90 días luego se mejoró a 60 días y hoy es de 40 a 45 días.

La incubadora tenía la capacidad de 500 a 600 huevos.

No había reproductoras, los huevos para incubar se traían de Brasil y Argentina.

En 1970 se introdujo la enfermedad de la new castle lo que produjo grandes pérdidas y la desaparición de las firmas pioneras de la avicultura.

Luego de la vacunación se mejoró pero esta enfermedad no se puede eliminar por completo.

Actualmente hay grandes productores de pollo parrillero y ponedoras. Principalmente las firmas Kcero y Pechugón que tienen su propia incubadora y reproductores para productores.

Actualmente la firma de mayor producción de la línea ponedora, La Yemita, pertenece al señor Baehara y cuenta con un plantel de 900 mil ponedoras.

Otro es el señor Lovera con unas 300 mil ponedoras.

## Instalaciones y equipos

### *Elección del terreno.*

#### a) Costo de terreno:

- ✧ Lo más económico posible en términos relativos.  
Suficiente amplitud “Cinturón de aislamiento”.

#### b) Características del terreno:

- ✧ Fácil drenaje.
- ✧ Lugar seco.
- ✧ Ligeramente elevado no inversión extra.

#### c) Disponibilidad de agua potable.

#### d) Vía de comunicación.

#### e) Acceso fácil todo el año.

#### f) Disponibilidad de energía eléctrica, para la conservación de productos como huevos, carne, medicamentos, vacunas.

#### g) Cercanía del mercado. Reduce costo de transporte para la comercialización del producto.

h) Instalación del galpón. No instalar en lugares con pendiente ni en lugares muy altos. Construir en lugares nivelados para reducir costos.

i) Orientación del galpón. Orientación de este a oeste en clima cálido porque los vientos predominantes son el norte y el sur. Esto es para mejor ventilación. En clima frío de norte a sur para proteger de temperaturas muy bajas.

*Construcción del galpón.*

De un agua 6 m. de ancho.

Dos aguas 8 a 10 m. de ancho como máximo.

Dos aguas asimétrica la misma.

*Características del galpón:*

Económico: construir de acuerdo a las posibilidades del lugar y materia prima.

Galpón estándar.

Ancho: 8 m.

Altura: 3, 15 m.

Mureta: 30 a 40 cm.

Largo: 70 m. como máximo.

Portón de acceso: de acuerdo a la funcionalidad.

Cumbrera: altura 30 cm, y ancho: 60 cm.

Inclinación del techo: 30% de teja, 45% de paja,  
15 a 20 % de zinc y fibra de cemento.

Alero: 90 cm como mínimo.

Tejido: 1 a 1,2 pulgada de trama.

Distancia entre galpones es de 30 m. como mínimo.

Cortina: protege de frio, agua, calor

## Sistema de explotación de pollitas y ponedoras

Uno de los temas de discusión desde que la avicultura comenzó a industrializarse es el referente al sistema ideal de explotación.

Hoy día se prefiere realizar tanto la cría-recría y la etapa de ponedoras en baterías (jaulas).

### *El periodo de cría – recría.*

Una primera clasificación de los distintos sistemas de explotación podría ser la siguiente.

- a) En confinamiento: es la realizada con todo cerrado, con sus diversas variantes.
- b) En libertad: es la practicada al aire libre, a excepción de los primeros días de la crianza, cuando se requiere calefacción.

Este sistema presenta múltiples inconvenientes:

- Necesidad de una cantidad enorme de terreno para el montaje y la rotación de las casetas.
- Nulo control del medio ambiente que rodea a las aves.
- Dificultad de todo tipo en la vigilancia de una manada.
- Aumenta de necesidad de mano de obra.
- Pérdida de animales a causa de aves de rapiña y otros.
- Riesgo de enfermedades transmitidas por pájaros y otros animales.

- Aumento de peligro de una coccidiosis por imposibilidad de sanear el terreno.
- Pérdida de alimento a causa del viento, los citados depredadores, etc.

El sistema intermedio de crianza, basado en la explotación de pollitas en confinamiento pero con salida a un parque a partir de unas 3 o 4 semanas de vidas, también ha caído en desuso desde hace años por las mismas razones.

En la crianza en confinamiento, los principales sistemas utilizados son los siguientes:

- a) Sobre piso o a piso: es el tradicional, mantener a las aves sobre una gruesa cama de 10 cm aproximadamente de un material adecuado que absorba la humedad de deyecciones y del ambiente.
- b) Sobre un piso de slats: es el que se emplea emparrillado (parrillas) que son listones de madera; en la mayor parte del gallinero o a veces incluso en su totalidad.
- c) A jaula: es la explotación en jaulas o baterías de uno de varios niveles, pero disponiendo en todo caso de un piso de alambre a través del cual pasan los deyecciones.

Los aspectos a analizar en la elección del sistema de crianza son los siguientes:

- 1) Densidad de población: es siempre superior la densidad poblacional en baterías que en piso.
- 2) Inversión: aunque pueda parecer al revés, la menor inversión en pollitas a criar es la que se realiza a jaula, porque permite mayor densidad de población en espacio menor.
- 3) Manejo diario: cada sistema tiene su problema específico puede decirse que el trabajo es más cómodo con las

jaulas. No hay ningún tipo de cama que cuidar, la entrada y retirada de las pollitas es más fácil. Todo está más concentrado – menos pasos a recorrer.

- 4) Limpieza entre crianzas: la máxima simplificación corresponde a las jaulas (baterías) al no tener que desmontar estas al finalizar una cría. En cambio, la explotación a piso requiere el trabajo de retiro todos los implementos (comedero, beberos) retirar la cama y volver a montar todo el equipo en el interior del galpón.
- 5) Eliminación de las deyecciones: es más problemática en instalaciones de jaulas que a piso. En las crías a piso las deyecciones se mezclan con la cama (viruta, cáscara de arroz, etc.) y no se retiran hasta finalizar la crianza, siendo fácil encontrarle un destino como abono
- 6) Calidad de las pollitas: si nos dejamos llevar por las apariencias externas el sistema sería el de las jaulas, en las cuales las plumas siempre están más aseadas que las criadas a piso, pues el baño de polvo de pollitas, hace que sus plumas se mantengan en excelente estado. Sin embargo, no afecta el comportamiento productivo posterior de gallinas.
- 7) Consumo de alimento: es algo mejor en la crianza a batería por menor consumo ya que en el reducido espacio, tienen menor movimiento y se reduce sus necesidades de mantenimiento.
- 8) Sanidad: Se evita la necesidad de utilizar coccidiostáticos en las jaulas, ya que no están en contacto con las deyecciones. Significa ahorro en el costo de la alimentación. A parte de ello en la cría a jaula no debemos preocuparnos por la parasitosis intestinal.

9) Control ambiental: resiste mayor complejidad en las explotaciones a jaulas y peor aun si estas son de varios pisos por la estratificación de temperatura; las pollitas a piso reaccionan muy bien frente a los cambios de temperaturas, las corrientes de aire, etc.

En resumen, la mayor parte de las ventajas apuntan hacia las de la jaula.

### Reproducción de las aves.

La reproducción de las gallinas o producción de huevos empieza a las 20 semanas, esto es debido a la secreción de hormonas del hipotálamo y la estimulación de la luz solar.

Ovario: es el órgano responsable de la producción de óvulo. En la gallina el ovario izquierdo es el que se desarrolla y produce. La gallina puede producir un huevo cada 24hs aproximadamente.

El huevo fecundado debe ser mantenido a temperatura por debajo de los 20°C porque si alcanza la temperatura adecuada se desarrolla y si hay un enfriamiento muere el ser vivo porque no produce calor.

#### *Incubación:*

Natural : proceso normal en las aves para reproducirse y asegurar la continuidad de su especie.

Proceso que ocurre durante la incubación.

En la gallina se produce:

- ✧ Disminución del tamaño de la cresta y las barbillas.
- ✧ Desaparece la grasa del pecho y abdomen

- ✧ Formación de red de vasos sanguíneos para aumentar la temperatura de la piel
- ✧ Se caen las plumas de la parte inferior del pecho y abdomen.

Inicio de la incubación:

- ✧ No se levanta del nido por 5 días
- ✧ Deja de comer y beber agua.
- ✧ La temperatura de su cuerpo alcanza los 42°C
- ✧ La temperatura interna del huevo 32°C ( multiplicación celular )
- ✧ La humedad a nivel del huevo es de 50%
- ✧ Volteo es constante.
- ✧ Se considera período crítico de incubación debido a que el nuevo ser aun no genera calor.

Incubación sexto día

- ✧ Inicio del movimiento voluntario del nuevo ser.
- ✧ La gallina detecta por la mayor sensibilidad de la piel.
- ✧ Abandona el nido 2 a 3 veces por día por un período no mayor de 5 minutos.
- ✧ La temperatura interna del huevo es de 37, 8°C.
- ✧ Mojan sus plumas para mantener una humedad de 60 % y permite el intercambio gaseoso.

Incubación día diez

- ✧ Del 10 al 14 aumentan sus salidas del nido en 4 a 8 veces por un tiempo de 8 a 10 minutos

- ✧ Esto obedece a que el nuevo ser ya genera calor interno por lo que mantiene una temperatura interna de 37,6 °C.
- ✧ La humedad a nivel de la cáscara de huevo es de 65 %.
- ✧ El volteo es de 10 a 12 veces por día.

Incubación día quince.

- ✧ Las aves dejan el nido 6 a 8 veces por día por un tiempo de 8 a 10 minutos.
- ✧ El embrión está totalmente formado, sólo crece de tamaño.
- ✧ Genera calor suficiente para mantener a 38°C la temperatura interna.
- ✧ La humedad es de 65 %
- ✧ El volteo es de 6 veces por día.

Además:

- ✧ Regenera la cresta y las barbillas
- ✧ Se contraen los vasos sanguíneo ( tórax – abdomen ).
- ✧ Se repone la grasa abdominal

Incubación día veinte.

- ✧ Las aves salen 3 a 4 veces por día del nido, debido a que la temperatura de la piel desciende a los 40°C por retracción de los vasos sanguíneos.
- ✧ La humedad de 65 a 70%. Moja bien las plumas.
- ✧ El volteo 2 a 3 veces por día. Acomodado constante bajo las alas.

Nacimiento.

- ✧ Los pollitos rompen el cascarón.
- ✧ Las gallinas ayudan retirando o comiendo la cáscara.
- ✧ Sale al mundo un nuevo ser.

*Incubación Artificial.*

Proceso por el cual se induce al huevo fecundado a proseguir su desarrollo embrionario iniciado antes de la puesta.

Tipos de incubadora

1. Horizontales ( forma de mesa)

Capacidad de 50 a 500 huevos

2. Vertical (forma de armario)

De mayor capacidad.

Pequeña : 500 a 1400 huevo

Grande: 40000 a más.

Incubación de 0 a 18 días

Nacimiento de 19 a 21 días.

*Alimentación de aves*

Existen diversos alimentos que se pueden utilizar para la alimentación de aves de corral pero cada uno tiene sus limitaciones. Existen 4 clase de materias primas principales que son: proteico, energético, minerales y agua.

Proteico:

Soja: ( glicine max )

La soja (como expeler de soja) es la principal fuente de proteína de mayor calidad de origen vegetal que se utiliza

en la elaboración de balanceado. En las aves tiene algunos inconvenientes si se utiliza solamente como fuente de proteína porque tiene deficiencia de calcio y riboflavina.

Proteína bruta: 50%

Fibra cruda: 15%

Energía bruta: 4204 cal.

#### Expeler de algodón (*Gossypium hirsutum*)

La utilización de expeler de algodón es muy limitado por un pigmento llamada gossipol que es tóxico en cantidades mayor al 10% en raciones.

Proteína bruta: 45%

Fibra cruda: 11%

Energía bruta: 2840 cal.

#### Guandul (*Cajanus cajan*) *Cumandá yvyra`i*

Es una leguminosa arbustiva anual de corta temporada.

Tolera gran número de suelos, desde arenosos hasta arcillosos. El rendimiento verde va desde 2 ton/ha hasta 37 ton/ha si se fertiliza el suelo. En cuando a semilla de 900 a 1200 kgr/ha. Aporte de proteína: semilla 22%, hoja: 17%  
Fibra cruda: 10 y 35%

#### Mani (*Arachis hypogea*) Proteína 45%

De origen animal:

Harina de carne:

Es muy buena como aporte de proteínas pero tiene su deficiencia en otro elemento, si es de carne y hueso es rico en calcio y fósforo.

Proteína: 45%

## Harina de sangre

Es una fuente de proteínas de alto valor que puede llegar de 75% y más.

## Energético:

### Maíz (*Zea mays*)

Es uno de los mejores o sea no se puede remplazar por completo por su valor bromatológico.

Proteína: 8 a 10%

Energía bruta: 3430 kcal.

Deficiente en calcio

Alto contenido de fósforo

### Sorgo (*sorghum bicolor*)

Valor nutritivo es de 90% con relación al maíz. Tiene la capacidad de tolerar bien la sequía.

Energía bruta: 3250kcal

### Trigo (*triticum aestivum*)

Energía bruta 3250kca

Proteína bruta: 12%

Valor nutritivo: 80 a 90%

### Afrecho

Proteína bruta: 13 a 18%

Rico en fósforo

10% como máximo en balanceado.

### Cebada (*hardum sativum*) residuo de cervecería

Proteína cruda: 4,5%

Fibra cruda 3,995

## Melaza

Proteína cruda: 3%

Energía 1960kcal

En aves 3 a 5% como máximo

Grasa animal 5% en balanceado

## Sanidad

### Antiparasitarios

Hay varios productos en plaza para  
parásitos internos y externos

#### Externos:

*Neguvon* - Bayer

Recipientes: latas de 100grs.

Dosis: 150grs por 100 lts de agua, forma baño de aspersión

*Asuntol* - Bayer

Recipientes: caja de 100 y 500grs, forma baño de aspersión

*Ectoplus*

Recipientes de frasco de 40 cc

Dosis: 1 frasco para 80 a 100lts de  
agua, forma baño de aspersión

#### Internos

*Neguvon*

Lata de 100grs

Dosis: 40mg /kg

*Panacur*

Amplio espectro

Dosis: 1 cc por lt

## Vacuna

Es una sustancia extraña que se introduce en el cuerpo para causar reacción contra el agente causal de la enfermedad.

Programa de vacunación:

Es mejor prevenir que curar porque la prevención es la única forma viable de criar pollos de engorde.

### *Ponedora*

<b>Día</b>	<b>Vacuna</b>	<b>Forma</b>
1	Gumboro	Subcutánea
8 a 10	Newcastle	Agua y ocular
14	Gumboro	Agua
28	Newcastle y bronquitis	Agua
45	Viruela aviar	Intra dermis
70	Corisa infecciosa	Agua
90	Newcastle y bronquitis	Agua

### *Parrillero*

<b>Día</b>	<b>Vacuna</b>	<b>Forma</b>
8 a 10	Newcastle	Agua
28 30	Newcastle	Agua
1	Gumboro	Subcutanea
14	Gumboro	Agua

# ANEXO V

## Listado de participantes en los talleres

	<b><i>Nombre y Apellido</i></b>	<b><i>Lugar</i></b>
1	Adolina Rodas	Centro
2	Agustín Morel	Caapucumi
3	Albino Galeano	Caapucumi
4	Ana Arriola de Galeano	Caapucumi
5	Antonia Medina	Caapucumi
6	Celina Ibarra	Caapucumi
7	Claudelina Franco	Caapucumi
8	Clementino Galeano	Caapucumi
9	Estanislao Galeano	Caapucumi
10	Evelia Median	Caapucumi
11	Gladys Fraco	Caapucumi
12	Idelfonsa Benítez	Caapucumi
13	José María Britez Ibarra	Caapucumi
14	Juliana Medina Franco	Caapucumi
15	Leoncia Benítez	Caapucumi
16	Lourdes Mabel Recalde	Caapucumi
17	Marciano Ibarra	Caapucumi
18	Margarita Franco	Caapucumi
19	María del Rosario Medina	Caapucumi
20	María del Socorro Riquelme	Caapucumi
21	María Lucía Galeano de Pesoa	Caapucumi
22	María Pabla Franco	Caapucumi
23	Mario Ramírez	Caapucumi
24	Maura Sánchez	Caapucumi
25	Teófila Barrios	Caapucumi
26	Zunilda Galeano Arriola	Caapucumi
27	Elbadorina Rodas	Caapucumi
28	Angélica Pesoa	Centro
29	Arminda Martínez	Centro
30	Arnaldo Candia	Centro
31	Arsenio Ramírez	Centro
32	Aurelia Barrios	Centro
33	Carmen Benítez	Centro
34	Elida Franco	Centro

	<b><i>Nombre y apellido</i></b>	<b><i>Lugar</i></b>
35	Elva Espinoza	Centro
36	Mercedes Medina	Centro
37	Silvina Cantero	Centro
38	Francisca Valdéz	Centro
39	Sebastiana Barrios	Centro
40	Edit Centurión	Centro
41	Lilian Centurión	Centro
42	Ashia Katherine Pimienta	Centro
43	Blanca Morel	Centro
44	Prudencia Rodas	Centro
45	Liz González	Centro
46	Jorgelina Santacrúz	Centro
47	Zully Recalde	Centro
48	Lida Amarilla	Centro
49	Pablina Pérez	Jhugua
50	Leonora Amarilla	Jhugua
51	Amalia Rodríguez	Jhugua
52	Luisa Leiva	Jhugua
53	Balvina Vega	Jhugua
54	Silvia Florentin	Jhugua
55	Florinda Florentin	Jhugua
56	Adorina Leiva	Jhugua
57	Concepción Espínola	Jhugua
58	Nilda Mendoza	Jhugua
59	Inocencia Leiva	Jhugua
60	Felicia Ramírez	Jhugua
61	Castorina Benítez	Jhugua
62	Alejandro Espínola	Jhugua
63	Eugenio Espínola	Jhugua
64	Mongelo Vargas	Jhugua
65	Baldomero González	Jhugua
66	Claudio Rodríguez	Jhugua
67	Eulalio Santacrúz	Jhugua
68	Juliana Leiva	Jhugua
70	Petrona Rodas	Jhugua
71	Salustiano Vargas	Jhugua
72	Fermín González	Jhugua
73	Nicolás Florentín	Jhugua

	<b><i>Nombre y apellido</i></b>	<b><i>Lugar</i></b>
74	Aparicio Leiva	Jhugua
75	Pablino Rodríguez	Jhugua
76	Claudelina Vargas	Jhugua
77	Gregorio Galeano	Jhugua
78	Silverio Leiva	Jhugua
79	Santiago González	Jhugua
80	Juan Ramón Santacrúz	Jhugua
81	Abelina Vega	Jhugua
82	Blanca Morel	Jhugua
83	Alicia Sosa	San José
84	Aníbal Medina Franco	San José
85	Aníbal Mendoza	San José
86	Antolín Ibarra	San José
87	Carmen Mendoza	San José
88	Casimiro Gonzáles Ramírez	San José
89	Celia Barrios	San José
90	Celina Espínola	San José
91	Cornelio Espínola	San José
92	Crispina Espínola	San José
93	Delosanta Cáceres	San José
94	Edgar Franco	San José
95	Elpidia González	San José
96	Elva de León	San José
97	Eulalio Espínola	San José
98	Filina Mendoza	San José
99	Genaro Ramírez	San José
100	Hermelinda Figueredo	San José
101	Higinio Vargas	San José
102	Idalina Medinha	San José
103	Ignacia Zayas	San José
104	Irma Franco	San José
105	Julia Morel	San José
106	Leonida Britez	San José
107	Lilfan Espínola	San José
108	Lorenzo Ibarra	San José
109	María Angela Mendoza	San José
110	María Julia Morel	San José
111	Miguela Benitez	San José

	<b><i>Nombre y apellido</i></b>	<b><i>Lugar</i></b>
112	Mirta Fernandez	San José
113	Nidia Vera	San José
114	Oscar Pesoa	San José
115	Pastor Ibarra	San José
116	Roque Franco	San José
117	Rosana Espinoza	San José
118	Sandra Mendoza	San José
119	Silvina Mendoza	San José
120	Silvio Sosa	San José
121	Teodora Benitez	San José
122	Teresa Samaniego	San José

# ANEXO VI

## Entrevistas

### ESCUELA SAN JOSE

Entrevistadora: Margarita Miró (A)

Entrevistado: Leoncia Benítez de Recalde – 47 años (B)

A: ¿Cuántos hijos tenés?

B: 6 hijos, sólo el menor de 7 años está en la escuela, 1er grado.

A: ¿Cómo tuviste conocimiento del proyecto?

B: Por las reuniones realizadas en la escuela.

A: ¿Qué fue lo que motivó a que participes del proyecto?

B: Para conocer mejor qué debemos dar de comer a nuestros hijos, eso es lo que más me gustó, me di cuenta que yo antes le daba de comer a mis hijos pero no los alimentaba, ahora gracias al proyecto eso ya cambió.

A: ¿Qué fue lo que mas te gustó de todo lo que aprendiste en el curso de cocina?

B: Me gustó mucho el aprender a cocinar pan casero, ahora ya no compro del almacén, mis hijos comen un pan más nutritivo y por sobre todo que yo hago

A: Lo que aprendiste, ¿lo hiciste en tu casa o algún otro lado?

B: Ya hice en mi casa, a algunos de mis vecinos les invite con lo que hice, a muchos les gustó y de esta manera ellos ya están haciendo en su casa gracias a que les facilité las recetas.

A: ¿En cuál de todos los cursos participaste?

B: El de cría de animales y el de cocina. Me acompañaron mis hijas y mi hijo, a ellos le gusta mucho también, dicen que es muy importante e interesante lo que aprendemos.

A: ¿Qué dice tu esposo respecto al proyecto?

B: El me apoya bastante, también le gusta mucho.

A: ¿Qué fue algo negativo que pudiste percibir?

B: Nada, todo lo que aprendimos fue muy interesante por sobre todo porque se usó un método muy practico y fácil.

Entrevistadora: Margarita Miró (A)

Entrevistado: Etelvina Galeano – 31 años (B)

A: ¿Cuántos hijos tenés?

B: Tengo 3 hijos, dos de ellos están en la escuela.

A: ¿Cómo te enteraste del proyecto?

B: Por medio de la profesora Mary

A: ¿Participaste del proyecto desde un principio?

B: Sí, vine desde el primer día.

A: ¿Te gustó todo lo que aprendiste?

B: Todo lo que aprendí me gustó, en especial la elaboración de pan casero.

A: ¿Qué opina tu esposo con respecto al proyecto?

B: A él le gusta mucho, come todo lo que preparo.

A: ¿Participaste de los otros cursos?

B: Sí, participé en los cursos de cría de animales y el de cocina

A: En la escuela, ¿ya se realizaron proyectos semejantes?

B: No, este es el primer proyecto de esta índole.

Entrevistador: Margarita Miró (A)

Entrevistado: Zunilda Galeano Ayolas – 15 años (B)

A: ¿Por qué participaste del proyecto?

B: Para aprender más.

B: La elaboración de pan casero y las ensaladas.

A: ¿Tenés algún familiar en la escuela?

B: Sí, tengo un hermano que pasó al 3er grado.

A: ¿Solés hacer en tu casa lo que aprendiste?

B: Sí, a todos nos gusta.

A: ¿Quién te acompaña en los cursos?

B: Vengo con mi mamá.

A: ¿Participaste de algún proyecto semejante?

B: Sí, el año pasado en Caapucumí.

A: ¿Qué fue lo que más te gustó de todo lo que aprendiste?

A: ¿De qué cursos del proyecto participaste?

B: De la cocina y la cría de animales.

Entrevistadora: Margarita Miró (A)

Entrevistado: Ana de Jesús Arriola – 35 años (B)

A: ¿Por qué participaste del proyecto?

B: Por la invitación y porque me interesó bastante.

A: ¿Cuántos hijos tenés?

B: Tengo 6 hijos, sólo uno está todavía en la escuela.

A: ¿Ya participaste de un proyecto semejante?

B: No, esta es la primera vez.

A: ¿Ya utilizaste tus conocimientos nuevos en tu casa?

B: Sí, pan casero lo que ya hicimos.

A: ¿Qué opina tu esposo del proyecto?

B: A él le gusta bastante.

A: ¿Te sirvió lo que aprendiste?

B: Sí, en mi casa todos juntos preparamos el pan y luego nos sentamos a comer en familia

## ESCUELA CAAPUCUMI

Entrevistador: Juan García Miró (A)

Entrevistado: Marciano Ibarra Medina – 39 años (B)

A: ¿Cuál es tu ocupación?

B: Profesor y Director de la escuela

de cría de animales y para los alumnos la parte de la huerta.

A: ¿Cuántos años tenés?

B: 39 años

A: ¿Qué parte del proyecto le interesó más a la gente?

B: La cocina es lo que más les interesa.

A: ¿Qué opinión tuviste cuando te presentaron el proyecto?

B: Que iba a ser muy útil para toda la comunidad

A: ¿Por qué participaste del proyecto?

B: Como padre de familia quiero dar oportunidad a mis hijos o sea a mi familia. Como director acompañé todo lo que hago en la escuela. Cuando era joven vivía en una casa ajena solía cocinar por exigencia de los dueños de casa.

A: Cuando te presentaron el proyecto te dijeron que era para hacer comida, ¿cómo captaste eso?

B: Que era salir de lo cotidiano, íbamos a volver a utilizar los recursos disponibles en nuestra casa para cocinar.

A: ¿A qué distancia queda tu casa de la escuela?

B: Aproximadamente 500 a 400 mts.

A: ¿Para quien creíste que iba dirigido el proyecto?

B: Pensé que era dirigido para las madres la parte de cocina, para los padres la parte

A: ¿Quiénes participaron de tu familia en los cursos?

B: Mi señora y mi hijo.

A: ¿Cuál de todos los cursos te gustó?

B: El de huerta y de cocina, porque producir y cocinar es muy bueno

A: ¿Qué aprendiste en el curso de cocina?

B: Algunas ensaladas, jugos, lo más práctico que se hace es el alimento preparado a base de mandioca, porque es lo que tenemos en nuestra huerta al igual que el maíz

A: O sea que resulta muy apropiado utilizar los recursos de la chacra para cocinar

B: Sí, todo rubro tiene su época de cosecha, y lo que aprendimos es como utilizar estos alimentos para consumir.

A: ¿Ya utilizaste lo que aprendiste?

B: Sí, en un brindis pasado hicimos pan casero, jugo, alimentos en base a mandioca y carne, estuvo el intendente, concejales miembros del consejo de desarrollo y representantes del ministerio que se quedaron como se dice re “chochos” preparamos casi 600 bocadillos, nos ahorramos cerca de 800 mil guaraníes.

A: Introdujeron cambios de lo aprendido

B: Hasta el momento no, nos guiamos con las recetas de los técnicos

A: ¿Qué opina la gente que está en tu casa que no participó del proyecto?

B: A todos le gusta demasiado, nadie nos rechazó, antes la cascara de mandioca la tirábamos hoy no, se le da utilidad. Ahora para las visitas lo especial es el pan casero y hasta incluso hay gente que compra el pan casero. En la clausura de Navidad en familia en el Oratorio, trajeron tortilla de choclo, jugo, de todo un poco y se compartió todos juntos y hasta gente que sólo habían escuchado del proyecto y no

creían mucho en él, hoy quieren aprender, en especial los jóvenes.

A: ¿Cuántas veces los padres acudían a la escuela antes del proyecto?

B: Y depende de la ocasión o que actividad se realiza, cada 2 a 3 meses cada vez que había reunión de padres

A: Ahora que los padres vienen a la escuela cada 8 días, ¿eso incrementó el interés de ellos hacia la escuela?

B: Los padres están pensando de otra manera, por ejemplo le pidieron al gobernador una cocina escolar comunitaria para que los niños en el receso dejen de consumir golosinas y consuman alimentos nutritivos. Para esto quieren designar semanalmente equipos de trabajo encabezados por las madres para que ellas cocinen lo que aprendieron en el proyecto.

A: ¿Se incrementó la comunicación entre la escuela y los padres a través del proyecto?

B: Sí, preguntan por la situación de sus hijos; antes solamente les retaban a los chicos, ahora ya existe una mayor fluidez de comunicación entre los padres y la escuela.

A: ¿Tiene usted conocimiento de que los padres aplican lo que aprendieron en el proyecto?

B: En cuanto a la alimentación en la casa yo no se si los padres están practicando eso me preocupa, yo les digo hagan en sus casas porque de nada sirve venir a aprender y no hacer; la intención es utilizar los rubros con que se cuentan, el problema es que hay casas que no tienen sus propias huertas y tienen que comprar verduras para comer y esto ocasiona un gasto económico, todo depende del

cambio de la costumbre alimenticia; pero con el tiempo vamos a ver que pasa.

A: Desde su punto de vista, ¿quiénes son los que aplican lo aprendido en sus casas?

B: Muchas personas no quieren hacer nada porque dicen que no tienen tiempo, pero tienen tiempo para otras cosas; otras sin embargo aprovechan al máximo lo aprendido, dicen que ya no compran

panificados, ellos mismos preparan su pan casero porque tiene más alimento y les resulta más económico, también en la elaboración de las comidas principales ya tienen en cuenta el valor nutricional de lo que van a consumir, por ejemplo, a las tortillas ya le agregan algunas verduras o bien lo hacen de mandioca, esto lleva mayor tiempo de preparación de alimentos, pero mejora el nivel nutricional de la familia.

Entrevistador: Juan García Miró (A)

Entrevistada: Antonia Amarilla – 28 años (B)

A: ¿Cuántos hijos tenés?

B: 2 hijos, uno esta en la escuela el otro todavía es muy joven.

A: ¿Cómo te enteraste del proyecto?

B: El Director nos informó sobre el proyecto Karu Porã en una reunión de padres.

A: ¿Cuál fue tu expectativa del proyecto?

B: Desde un principio el proyecto me interesó bastante, en especial la parte de cocina, porque así voy a poder mejorar el estado nutricional de mi familia, y por sobre todo cocinar de lo que tengo en casa.

A: ¿Llenó tu expectativa el proyecto?

B: Fue mucho mejor de lo que esperaba, aprendí muchísimo, como dije más de lo que esperaba.

A: ¿Quiénes de tu familia participaron del proyecto?

B: Una sobrina mía y mi hija participaron del curso de huerta y me contaron todo lo que aprendieron en casa.

A: ¿Por qué decidiste participar del proyecto?

B: Primeramente porque me parecía muy interesante y más aún al tratarse de cocina, por otro lado siempre me gustó aprender y mi esposo me motiva a que lo haga.

A: ¿A qué distancia queda tu casa de la escuela?

B: No es muy lejos, pero hay gente que vinieron de muy lejos para el curso, alrededor de 8 km.

A: La gente que no pudo venir, ¿sabe por qué?

B: Mi vecina no pudo venir porque es un poco vieja y enfermiza, pero cada vez que iba a visitarla le comentaba lo que aprendí en el curso y le interesa bastante, le comente lo que dijo la Nutricionista por el caso de diabetes, enfermedad que ella padece, le di algunas recomendaciones y quería que le avise cuando va a volver a comenzar el curso para que ella pueda asistir si su estado de salud lo permite.

A: De todos los cursos, ¿cuál de ellos te gustó más?

B: Todos, lo importante es que los cuatro cursos forman un sistema, y todos bien aplicados resultan muy útiles e interesantes para nosotros. Yo aplico todo lo que aprendí en mi casa con mi familia

A: ¿Qué dice la gente con respecto al proyecto?

B: Las personas que no pudieron participar del curso, ya sea por el motivo que fuere, se mostraron muy interesadas después que pudieron degustar en el brindis pasado lo que aprendimos. Preparé pan casero para esa ocasión y a todos les gustó mucho.

A: Muchos dicen que no tienen tiempo, ¿vos como hiciste para organizar tu tiempo para venir a los cursos?

B: Yo recibo mucho apoyo de mi esposo, los días que tenía el curso me levantaba más temprano para terminar los quehaceres del hogar antes de venir. Muchos otros esposos son egoístas o ignorantes por no dejar que su esposa participe de estos cursos.

A: De lo que aprendiste, ¿qué ya hiciste en tu casa?

B: Hice pan, jugo; ahora muy poca cosa compro del almacén

A: En su casa, ¿cuántas personas están?

B: 7 personas.

A: ¿Qué opinan tus familiares sobre las nuevas cosas que aprendiste?

B: Les gusta mucho, yo les comento y todos me apoyan, dicen que tenemos mucha suerte de contar con este tipo de proyecto.

A: ¿Esta nueva forma de cocinar te lleva más trabajo?

B: La verdad que sí, pero teniendo en cuenta el valor nutritivo de los alimentos y el no gastar tanto dinero en ellos, eso justifica el tiempo empleado en la elaboración; pero del trabajo nunca se escapa.

A: Tus hijos no tienen problema para comer verduras.

B: A mis hijos les gustan las verduras, hacemos jugos de frutas, no tienen problema en comer. También las otras personas que van a mi casa comen sin problema, dice que es muy rico.

A: De las recetas que aprendiste, ¿ya modificaste algunas?

B: Yo en cocina se hacen muchas cosas, muchas de las recetas ya varié en especial la del pan, también el jugo, las ensaladas, etc

A: Aparte de tu casa ¿ya cocinaste en otro lado que no sea sólo en tu casa?

B: En la clausura de preescolar y en Navidad en familia.

A: ¿Cuántas veces viniste antes del proyecto?

B: Y algunas veces formo parte de la comisión de padres

A: ¿Aprovechaste cada vez que venías a la escuela para conocer la situación de tus hijos?

B: Sí, venía para aprender y de paso me informaba sobre la situación de mis hijos.

A: ¿Cómo ves que este proyecto es útil en la familia?

B: El proyecto es muy importante, y que los padres queremos encargarnos de la

cantina para que nuestros hijos tengan mejores alimentos en el receso y se dejen de las golosinas. El gobernador nos prometió una cocina y nos pidió que nos vayamos junto a él este año. Queremos que todos los padres participen en este proyecto, ya que todos los alumnos serán los beneficiarios directos.

A: En los cursos, la participación de los profesores de la escuela, ¿cómo te pareció?

B: Ellos nos motivan mucho, porque participan y te dan ese espíritu de trabajo además a la vez son nuestros compañeros del curso.

A: ¿Qué dicen tus hijos con respecto al proyecto?

B: Aprenden demasiado y no rechazan nada, están muy contentos.

Entrevistador: Juan García Miró (A)

Entrevistada: María del Rosario Leiva – 28 años (B)

A: ¿Cuál fue tu expectativa con respecto al proyecto?

B: Desde un principio me gustó bastante en especial su nombre y me supuse que es algo nuevo e interesante.

A: ¿Superó tu expectativa?

B: Si fue más de lo que esperaba y se aprende bastante bien, es muy práctico

A: Como profesora de la escuela podrías no participar del proyecto, ¿por qué participaste?

B: Porque me gusta aprender, me gusta cocinar y quiero mostrarle a mis hijas también; ellas están en la escuela y participan de la huerta hasta le dice a su abuela como hacer media sombra y como regar, ahora ella le ayuda a su papá

A: ¿Cuántas personas están en tu casa?

B: Somos en total 6, mi mamá suele hacer pan y ahora incluimos lo que aprendimos, les gusta mucho.

A: ¿Qué fue lo que más hiciste en tu casa ?

B: Todo lo que aprendí.

A: Las recetas que aprendiste, ¿ya variaste alguna?

B: Las recetas del pan, algunas recetas de ensaladas, a casi todo en especial a las recetas de la mandioca.

A: ¿Compartiste con otras personas, que no realizaron en curso, tus nuevos conocimientos?

B: En casa, con mis hermanas y algunas amigas, todas llevaron las recetas en especial la del pan. Muchas personas se dan cuenta de que cocinar no es muy difícil y es más económico

A: Como profesora, ¿qué acercamiento logró el proyecto de los padres hacia la escuela?

B: los padres ahora alimentan mejor a sus hijos, les preparan pan casero, toman jugo natural en vez de artificial, mejoró el sistema alimenticio.

A: ¿Por qué algunos padres no se acercaron para los cursos?

B: Creo que no les interesa a ellos mejorar el estado de sus hijos, tienen hijos porque tienen que tener nomás. Otros no pueden porque tienen mucho trabajo.

## ESCUELA CENTRO

Entrevistadora: Margarita Miró (A)

Entrevistada: Felicitá Mendoza (B)

A: ¿Cuántos años tenés?

B: 35 años

A: ¿Cómo o por qué medio tuvo conocimiento del Proyecto Karu Porā?

B: Escuche por la radio, también me invitó la Directora Teofila, por eso me gustó mucho el proyecto y me acerqué a ustedes.

A: ¿Cuánto hijos tenés?

B: 3 varones, el del medio falleció

A: ¿Cuántos hijos están estudiando?

B: Dos, uno en la escuela y otro en el colegio.

A: ¿Cuál es su opinión con respecto al proyecto?

B: Estoy muy confiada en el proyecto, me gusta demasiado y por eso me he acercado para ser parte de él; para ver si puedo aprender algo que me sirva para obtener mayor uso de los recursos que me brinda mi chacra. Nosotros plantamos maíz, poroto, mandioca, tenemos de todo. También me interesa aprender algo, porque soy pobre.

A: ¿Consiguió aprender algo dentro del proyecto?

B: Si, si pude aprender a hacer chipa, tortilla de mandioca, muchas cosas ya aprendí, también a hacer sopa de maíz, chipa guazú, salsa de arroz, ya aprendí y ya hice en mi casa para mis hijos.

A: Entonces, ¿aprendiste todo lo que esperabas?

B: Si

A: ¿No tuviste ningún problema para venir con tu esposo?

B: No, no tuve ningún problema, vine con la intención de aprender algo nuevo para aplicar con mis hijos.

A: ¿A qué distancia se encuentra tu casa de la escuela?

B: Un poco lejos, mi casa esta antes de llegar a Caapucumí, cerca de tres kilómetros.

A: ¿Cómo venís hasta la escuela?

B: Vengo caminando.

A: ¿Cuántos miembros de tu casa participan en este proyecto?

B: Yo sola, porque estoy sola, a mi hijo no le puedo traer, a los varones de a poco los voy trayendo.

A: ¿Qué es lo que más te gustó en todo lo que aprendiste?

B: Lo que hoy hemos preparado lo que más me gusto, pero al final todo lo que aprendimos

A: ¿Y vos participaste también de la huerta?

B: No, yo no participé de la huerta. Sólo vine a participar de la cocina, una vez participé de la charla que dio el veterinario

A: ¿Qué aprendiste en la charla con el veterinario?

B: Aprendí a criar bien a mis chanchos.

A: ¿Y usas en tu casa lo que aprendiste también ahí?

B: Sí, uso ese conocimiento con mis animales

A: ¿Y mejoraron tus animales?

B: Sí, mi chanco mejoró muchísimo, ya vamos a comerlo en la Semana Santa.

A: Después de lo que aprendiste, ¿mejoró algo en tu casa?

B: Sí, aprendí. Mucho y ya compro menos para cocinar, porque uso lo que tengo en mi casa

A: ¿Vos, le contás a otras personas lo que aprendiste?

B: Sí, a mis vecinos, puede ser que dentro de poco ellos también ya vengán

A: ¿Y a tus familiares?

B: Sí, a mi tío, a él le gustó mucho, eso permitió que venga a participar, porque él se queda a atender mi casa mientras yo

vengo, porque los animales necesitan de mucho cuidado y más ahora que el calor es demasiado.

A: ¿Antes del proyecto con que frecuencias venías a la escuela?

B: En la escuela siempre vengo en forma continuada, vengo a visitar a las maestras para conocer el estado de mis hijos, me preocupo mucho por ellos. También siempre que hay reunión de padres nunca faltó, como ya dije: me preocupó mucho por mis hijos.

A: ¿Ya hubo algún proyecto similar a este por esta zona?

B: Antes ya hubo uno, pero este es el primero en el que yo participo

A: ¿Qué es lo más provechoso de todo lo que aprendiste?

B: Lo más provechoso es todo lo que aprendimos a cocinar con la mandioca, eso es lo que todos tenemos en nuestra chacra, también todo lo que sea con maíz, poroto, locro. En vez de cocinar con carne ya utilizamos estos productos, porque la carne es muy cara.

Entrevistadora: Margarita Miró (A)

Entrevistada: Sebastiana Barrios (B)

A: ¿Cuántos años tenés?

B: 41 años

A: ¿Cuántos hijos tenés?

B: Tres, dos en la escuela y uno en Capiata

A: ¿Cómo te enteraste del proyecto

B: A través de la señora Teofila, organizó una reunión, nos invitó y acepté en venir.

A: Antes de entrar en el proyecto, ¿qué expectativas tenías con respecto a él?

B: Ya tenía una plena confianza, porque mi prima es de Ca'apucumí, ella me contó y me gustó de un principio. A la mañana no acepté porque tengo muchas cosas que hacer en la casa y estoy sola, la casa no puedo dejarla vacía. Por eso participé a la tarde.

A: ¿Te pareció dinámico el curso en todo momento?

B: Sí, me pareció muy dinámico

A: ¿Todo lo que aprendías, te fue útil?

B: Sí.

A: ¿Qué es lo que te motivó a participar del proyecto?

B: Las ganas de aprender algo que me sea útil.

A: ¿A qué distancia está tu casa de la escuela?

B: Un poco lejos, cerca de Ca'apucumí, entre dos y tres kilómetros

A: ¿Cuántos hijos tenés en total?

B: Tengo 3 hijos en total. Pero estamos con otros familiares, 6 en total.

A: ¿Qué es lo que más te gustó del proyecto?

B: Poco todavía aprendí, estuve enferma y no pude participar en las clases

A: ¿Y vos participaste de los otros cursos?

B: Sí, con el veterinario participe varias veces de los cursos.

A: ¿Y en la huerta?

B: No, yo no vine al curso de la huerta. Es muy lejos mi casa y tengo muchos animales y no puedo dejar la casa sola

A: Y lo que aprendiste aquí, ¿ya lo utilizaste en tu casa?

B: Sí, el manejo de cerdos y gallinas, todo lo que aprendí con el veterinario

A: Entonces ¿te son útiles tus nuevos conocimientos?

B: Sí, muy útiles me son. Yo siempre tuve muchos chanchos porque era la forma que pagaba los estudios de mis hijos.

A: ¿Vos siempre soles venir a la escuela?

B: Sí, nunca faltó a las reuniones de la escuela

A: ¿Alguna vez participaste de este tipo de proyectos?

B: No, nunca.

A: ¿Y tuviste noticias de estos proyectos?

B: Sí, solía escuchar pero no iba a ninguno

A: ¿Y que te dicen tus familiares por tus nuevos aprendizajes?

B: Nada, aceptaron todo. A mis padres le gustó muchísimo.

A: ¿Qué es lo que consideras que es de mayor importancia en todo lo que aprendiste?

B: Es muy bueno aprender de todo y con más razón al poder ayudar a mis familiares con estos nuevos conocimientos, por sobre todo lo que puedo ahorrar al no comprar más carne, solía hacer ensaladas de arroz, poroto.

A: ¿Contaste a alguna persona fuera de tu casa lo que aprendiste?

B: A una prima le invité, todo lo nuevo que cocino, le gusta mucho a toda mi familia. La chipa de mandioca lo que me sale muy bien, a todos le gusta.

Entrevistadora: Margarita Miró (A)  
Entrevistada: Cristina Barrios (B)

A: ¿Cuántos años tenes?

B: 20 años.

A: ¿Cómo viste al proyecto, como hermana o ya tenes algún hijo?

B: Tengo una hija de 2 años y dos hermanos en la escuela. Vine porque la directora de la escuela me invitó, me dijo que iba a ver un curso de cocina muy interesante, y vine.

A: Vivís cerca de la escuela.

B: Si, cerquita casi en frente.

A: ¿Cuál era tu expectativa con respecto al proyecto?

B: Desde el principio me gustó, porque es muy práctico, además comenzamos por cocinar con la mandioca y es lo que más tenemos, le cociné a mi familia y les gustó muchísimo.

A: ¿Qué te motiva a seguir participando del proyecto?

B: Me gusta mucho y quiero aprender más.

A: ¿Sos la única de tu familia que participa del proyecto?

B: Si, soy la única, también participé con el veterinario y me sirve de mucho.

A: ¿Qué es lo que más te gustó del proyecto?

B: La parte de la cocina.

A: Lo que aprendiste, ¿ya aplicaste en tu casa?

B: Si yo misma preparo todos los alimentos, en especial la tortilla de mandioca y la tarta de arroz.

A: Lo que aprendiste, ¿compartís con otras personas fuera de tu casa?

B: Si, con mi vecina suelo preparar los alimentos.

A: ¿Qué opinan tus familiares del proyecto?

B: Me dicen que es muy interesante, y me apoyan siempre que voy a venir.

A: ¿Siempre venís a participar de las reuniones en la escuela?

B: Si, siempre vengo.

A: ¿Ya participaste de este tipo de proyecto?

B: Si, en Franco Isla existen distintos tipos de organizaciones esta CIAC, SEPA, estoy en un curso de comunicación.

A: ¿Qué beneficios te parece que da este proyecto?

B: Si ponemos todo esto que aprendimos vamos a ser mas sanos y no vamos a necesitar visitar mas a los doctores. Muchas cosas aprendemos y ojalá que continúe.

Entrevistadora: Margarita Miró (A)  
Entrevistada: Teófila Barrios de Recalde (B)

A: Usted es la directora de la escuela.  
B: Si, soy la directora y tengo un hijo que está a punto de entrar en la escuela

A: ¿Cómo se enteró del proyecto?  
B: A través del Ing. Juan García, fui la primera en conocer y organizar la reunión con los padres para que ellos también participen.

A: ¿Cuál fue tu expectativa del proyecto?  
B: Que iba a ser muy importante la participación de la comunidad sobre nutrición, huerta y manejo de animales.

A: ¿Participó de todos los cursos?, y ¿qué más le gustó?  
B: Si participé en todos, lo que más me gustó fue la parte de la cocina, en especial lo que se puede hacer con la mandioca.

A: ¿A qué distancia está tu casa de la escuela?  
B: Mas o menos 500 metros

A: Lo que aprendiste ¿ya lo aplicaste en tu casa?  
B: Si, lo que aprendimos de la mandioca, es muy rico.

A: ¿Cómo ve tu familia lo nuevo que aprendiste?  
B: Toda mi familia se interesa, ellos me ayudan a preparar y les gusta mucho.

A: ¿Hubo otros proyectos similares en la zona?  
B: En la escuela no, en una casa particular si, yo no asistí a ninguno.

A: ¿Compartió sus conocimiento culinarios nuevos con otras personas?  
B: Si, con mi vecina y algunas amigas, cocinamos chipa de mandioca.

A: ¿Qué espera del proyecto?  
B: espero que continúe por mas tiempo.

Entrevistadora: Margarita Miró (A)

Entrevistado: Leoncia Benitez de Recalde – 47 años (B)

A: ¿Cuántos hijos tenes?

B: 6 hijos, solo el menor de 7 años esta en la escuela, 1er grado.

A: ¿Cómo tuviste conocimiento del proyecto?

B: Por las reuniones realizados en la escuela.

A: ¿Qué fue lo que motivo a que participes del proyecto?

B: Para conocer mejor de que debemos dar de comer a nuestros hijos, eso es lo que más me gustó, me di cuenta que yo antes le daba de comer a mis hijos pero no los alimentaba, ahora gracias al proyecto eso ya cambió.

A: ¿Qué fue lo que mas te gustó de todo lo que aprendiste en el curso de cocina?

B: Me gusto mucho el aprender a cocinar pan casero, ahora ya no compro del almacén, mis hijos comen un pan mas nutritivo y por sobre todo que yo hago

A: Lo que aprendiste, ¿lo hiciste en tu casa o algún otro lado?

B: Ya hice en mi casa, a algunos de mis vecinos le invite con lo que hice, a muchos les gustó y de esta manera ellos ya están haciendo en su casa gracias a que les facilité las recetas.

A: ¿Cuál de todos los cursos participaste?

B: El de cría de animales y el de cocina. Me acompañaron mis hijas y mi hijo, a ellos le gusta mucho también, dicen que es muy importante e interesante lo que aprendemos.

A: ¿Qué dice tu esposo respecto al proyecto?

B: El me apoya bastante, también le gusta mucho.

A: ¿Qué fue algo negativo que pudiste percibir?

B: Nada, todo lo que aprendimos fue muy interesante por sobre todo porque se usó un método muy practico y fácil.

## Escuela Huguá

Entrevistada: Nilda Concepción Mendoza

¿Cuántos años tenés?

Edad: 45.

¿Cuántos hijos tenés?

3 hijos. Los tres entran en la escuela.

¿Cómo te enteraste de este proyecto, a través de los profesores, vecinos? ¿cómo fue?

La profesora me invitó, vine y me gusto demasiado.

Cuando se te comentó del proyecto, ¿qué esperaste? Llenaron tus expectativas los trabajos que haces? ¿Qué más esperas de este proyecto?.

Cada vez es las lindo porque cada vez más aprendemos y mucho.

¿Qué hicieron en la primera etapa?

Demasiadas cosas y mediante eso aprendí demasiado.

Este proyecto tiene diversas ramas como ser veterinaria, huerta, alimentación etc, ¿se aplica lo aprendido en los módulos? Por mi parte comprendo todo lo que los ingenieros dictaron como ser así lo de cocina lo aplico mucho en mi casa y eso me gusta demasiado.

¿Qué fue lo que más te gusto en el tema de procesamiento de alimentos?

Todo lo que hacemos como esto porque en mi casa les explico a mi familia y les gusta y me dicen que están ricas.

De las recetas que traemos, ¿los insumos son accesibles? ¿Se consiguen por la zona?

Conseguimos porque ustedes nos traen nada más, o utilizamos ingredientes que tenemos en nuestras casas.

¿A cuánta distancia queda tu casa de la escuela?

Y la verdad que estaría a unos 3 kilómetros aproximadamente

Entrevistada: Inocencia Raquel Leiva

Edad: 27

2 hijos, 8 y 10 años

¿Cómo te enteraste de este proyecto? A través de los profesores, vecinos, cómo fue?

A través de mi hijo por las invitaciones que se hicieron en la escuelas a través de avisos.

Cuando se te comentó del proyecto ¿qué esperaste? ¿Llenaron tus expectativas los trabajos que haces? y ¿qué más esperas de este proyecto?.

Cada vez es mas lindo porque cada vez más aprendemos y mucho.

¿Cuántos de tu casa participan en el proyecto?

Yo y mi hijo

¿Cómo ves a este proyecto en las 2 etapas que vieron? ¿Qué creen que se puede mejorar?

Estoy muy satisfecha de mi parte esta muy bien.

Escuchas de que el proyecto sea una pérdida de tiempo u otras cosas.

La verdad que no sino que cosas buenas

¿Qué es lo que más te gusta de este proyecto?

La verdad que todo, todo lo que se me gusta hacerlo

¿Por qué crees que aumentó a la cantidad de participantes aquí en la zona?

Ahora recién se informan algunos, no sabían algunos porque sus hijos no estaban en las escuelas, y muchas veces se llevan tarde los avisos de la escuela

¿A cuánta distancia queda tu casa de la escuela?

Y la verdad que estaría a unos 5 kilómetros aproximadamente

¿A qué se dedica más la gente en esta zona de jughua?

Hilo se hacía, aparte de las actividades de huerta.

¿Por qué?

Porque las cubrecamas no se venden como antes y no hay más para comprar los insumos

¿Y cómo sobrevive la gente?

Hay muchos que tienen maíz, pero es por temporada.

¿El criar cerdo no les deja ganancias?

Y te deja ganancia pero no todos los días vendes uno.

Entrevistada: Marcelina Barrios, *Jughua*  
Edad: 40 años

¿Cómo te enteraste de este proyecto? A través de los profesores, vecinos, ¿cómo fue?

Una profesora me había invitado y porque me gusta todavía vengo

¿Aprenden?

Por mi parte aprendo mucho como hacer pastel mandio (pastel de mandioca), ensaladas de poroto, tortilla de poroto, ñoquis de mandioca, y me gusta hacer demasiado eso.

Este proyecto tiene diversas ramas como ser veterinaria, huerta, alimentación etc, ¿se aplica lo aprendido en los módulos? A mi gustan todas y mientras que sigan viniendo voy a seguir viniendo, las visitas por ejemplo no recibíamos como estas, te llevan a tu casa las semillas

¿A cuánta distancia queda tu casa de la escuela?

Y como 2 kilómetros aproximadamente

¿De casa cuántos vienen a participar?

Tengo 3 pero no pueden venir, el más chico es el que insiste en que venga siempre.

¿Qué producen ustedes?

Cumandá ybyraí, arveja, lechuga, cebolla, tomate y otros, vendo cerdo. Si eso no se tiene las familias van a pasar hambre y van morir. Al vender nuestros productos compramos carne para consumir, o sino me mantengo de la plata de mis familiares que están en la Argentina que me ayudan. El Maíz y el poroto no se vende más

¿Cuántas vacas tenés?

Muchas, 6 que producen leche.

De vez en cuando comemos pescado, gracias los muchachos que se van a los esterales. Hacemos de estos *juky*.

¿Qué tipo de críticas se escuchan de las personas que no asisten?

Y la verdad comentan que perdemos el tiempo y nos critican de no saber cocinar que somos “*tavy*”, sin embargo les decimos que lo hacemos por capacitarnos y no pasar hambre en nuestras casas.

*(Comentan que perdemos el tiempo Es algo cultural, de muchas personas su participación en este tipo de actividad, pues no quieren demostrar que no saben o que necesitan, o consideran que demostrarán su pobreza o su ignorancia (tavy))*

¿Qué hace en su casa?

En casa suelo hacer limpieza, dar de comer a mis animales, etc. Los vecinos casi siempre se enojan porque no me voy en sus hogares a tomar tereré a chismosear. Por suerte en mi casa tengo todo queso, huevo, gallina, vaca de todo.

¿Aquí existe todavía el trueque de alimentos?

La verdad que si existe y mucho en esta zona. *(Trueque: intercambio de alimentos o elementos necesarios, un día da uno lo que tiene y otro día da el otro, lo que tiene, en el Paraguay fue toda una institución comercial que sostenía a las familias)*

¿Por qué hay tanta pobreza por acá?

Por acá por ejemplo no se siembra más mandioca, no quieren trabajar, y tienen espacio para sembrar. No quieren trabajar esa es la realidad.

*(No se siembra más mandioca: La razón de*

*no querer plantar mandioca u otros productos, pasa por la infertilidad de la tierra, herramientas gastadas y la imposición del consumo de los derivados de trigo como galleta, pan, fideo y arroz, todos estos con escaso valor nutricional)*

Hay muchos mendigos de alimentos, a mi me tiene harta la cantidad de personas que se rebuscan por alimentos en las casas y son chicos de 2 a 3 años los que te piden y te dan lastima y tampoco puedes negarles a los chicos.

¿Por qué hay tanta diferencia en las compañías? Cómo Centro tiene mayor producción.

Yo estoy en esta zona hace más de 12 años y la gente no se dedica al hilo (Se refiere a la artesanía) en mi caso a mi compañero no le gusta el hilo, porque, yo estoy sola y después de tejer no se puede

tocar el agua, por ese motivo el se va a la chacra y yo me quedo en la casa a hacer la comida y dar de comer a mis animales. *(No le gusta el hilo: Se refiere a que no le gusta que teja en el telar, pues al decir de la gente, el trabajo calienta mucho el cuerpo y al tocar agua fría antes de descansar con el tiempo produce dolores corporales o alteración, como le dicen.)*

¿Hay venta tejiendo?

Demasiado poca es la venta, no hay plata, te dicen a los que les ofrecen. Solamente lo que producimos lo utilizamos para nuestro uso.

*(Para la artesanía no existe protección desde el gobierno y se les explota en todas partes.*

*El único sistema que rinde es si ellos mismos venden por cuotas en las casas en otras comunidades, pero la recesión económica ha perjudicado mucho a este rubro)*

Entrevistada: Gladys Concepción de Ramírez, Directora del Colegio *Jughua*.

Escuchaste algunos comentarios de la gente sobre este proyecto, alguna crítica...

Si, me dicen que es una pérdida de tiempo que en vez de hacer otra cosa en horas de clase, algunos padres comentan que todos saben cocinar y que es una pérdida de tiempo que yo participe.

¿Vos decís que ellos no entienden lo que se hace o que opinas? Porque antes había más participantes y ahora disminuyó. Los que hablan son las personas que no están en constante comunicación con la escuela que no saben lo bueno para su comunidad. Otros padres que no participan por la hora, no pueden y hay muchos que trabajan en la chacra a esa hora. Hay madres que ayudan en los quehaceres de la chacra, entonces los que

hablan son padres que no participan ni en las entregas de libretas de sus hijos y mucho menos en una reunión de padres.

¿Qué cree que le falta más a este proyecto? ¿Qué más se puede hacer? Porque tiene muchas ramas este proyecto.

Por parte de ustedes no falta nada, el problema somos nosotros: no valoramos. Aparte es la primera vez que viene un proyecto así en esta institución, tendrían que venir para saber no solo a cocinar sino a saber sembrar, cuidar animales y otras cosas que se vieron aquí.

Recién se vio que uno de los técnicos que vino a mostrar la cría de animales y se nota que los padres no le dan interés porque creen saber todo. En el tema de huerta se tiene en cuenta,

se aplica en muchos hogares de la zona. Hay competencia entre los propios alumnos de quien tiene la lechuga más grande o quien tiene más arbolitos en su casa.

Según lo que vos ves ¿a qué se dedica más la gente en esta zona?

La mayoría de los padres a la agricultura, lo que quitan ganancia es para todo un año para subsistir, y también hay padres que siembran tomate, lechugas etc, que llevan al pueblo a vender y de eso se mantienen. También traen animales silvestres para consumir en sus hogares.

¿De dónde traen los animales?

Traen de muy lejos según cuentan, se van 2 a 3 días y se quedan para cazar, van de campamento, en esta época no porque hace frío y los animales no salen.

¿Por qué en Centro hay más movimiento?

Se dedican al comercio por ejemplo, venden cubrecamas y otros productos para telares, cosa que por acá no se hace. Los padres y madres se van a la chacra juntos por acá.

Lo que veo, es que entre todas las comunidades la más organizada es Caapucumí, tienen otro sistema de trabajo creo que porque son pocos y son más unidos.

La mayoría de los que habitan acá también se mantienen por familiares que están en la Argentina, muchos de los que terminan sus escuelas a los uno a dos años más ya se van a hacia allá para trabajar como niñeros o cualquier otra cosa con tal de ayudar a su gente.

¿Cuántas familias hay aquí?

Tenemos 122 alumnos en la escuela, 64 padres de familias, que envían a sus hijos a las escuelas a los 7 o 8 años de edad. En este lugar no hay unión. Todo es para sí, y no piensan en los demás.

¿Qué sugerís para el proyecto?

Nosotros necesitaríamos continuar, pues es mucho el beneficio que recibimos. Ahora los niños cocinan en las escuelas con lo que producen en la huerta, cuando ustedes no vienen, y así aprenden a comer, se integran, mejora su alimentación y podrán realizar las huertas en sus casas, o por lo menos ya tendrán otra noción de las cosas. Vemos y sabemos que entre los padres que participaron del curso son muchos que ya tienen huerta, que mejoraron su chacra, que producen otros alimentos. También nos divertimos mucho mientras cocinamos y nos sirve de integración para conocernos mejor. Yo también aprendí mucho y me sirve como directora para estar más cerca de los padres y también con los alumnos. Lo que ustedes nos dan se incluye también dentro de los componentes curriculares. Como dije varias veces, es la primera vez que alguien se acuerda de este lugar, siempre estuvo muy olvidado. Quienes nos ayudan son las Hermanas Redentoristas que nos ayudaron a construir la escuela y ayudan con útiles y ropa a los niños, pero nos hace mucha falta este tipo de asistencia, pues le da formación a la familia completa.

## ANEXO VII



Algunos profesionales que forman parte de Karu Porã



Coordinadores y parte del plantel de profesionales



Lic. Margarita Miró, Directora Ejecutiva Fundación Oñondivepa



Ing. Juan Valentín García Miró, Coordinador de Karu Porã

## Nutrición - gastronomía



“Aprender a vivir juntos: partiendo del trabajo colectivo que genera un proceso de convivencia entre vecinos, profesores, alumnos, padres y parientes en torno a las actividades consideradas tradicionalmente como labores domésticas”





“Para que exista desarrollo se debe partir del bienestar de una familia este bienestar incluye autoestima, buena nutrición, ahorro en los costos de la canasta familiar, aprovechamiento de los recursos generados en la propia finca, valoración de sus saberes y de los saberes colectivos heredados y potenciados en el presente por la viabilidad de su aplicabilidad“.





“Desarrollo *representa el saber aprender de todos*, que los padres y abuelos transmitan sus conocimientos y saberes a los niños y jóvenes, y que estos también les entreguen los conocimientos y técnicas que el presente les brinda, y, con esta suma, multiplicar los esfuerzos generando bienestar moral y material en la familia y por ende en la comunidad y el país”.



Karu Porã reunió a las familias en torno a la producción y elaboración de alimentos, donde no existían expertos ni rangos sociales, solo primaba el interés por aprender.



## Huertas



“Los niños fueron correa de transmisión de lo aprendido entre los miembros de su familia: tíos, abuelos, hermanos mayores, poniendo en práctica lo aprendido, especialmente la información sobre huerta y preparación de algunos alimentos”.





“Es relevante comentar que las huertas estaban inoperantes desde el año 2003 debido a que las escuelas no contaban con un sistema de riego eficiente, lo que se mitigó con la distribución de mangueras y regaderas. (...) Tampoco acostumbraban a cultivar en épocas de primavera y verano debido a las altas temperaturas, condición que fue paliada mediante un sistema de media sombra rústica construida con tacuaras “bambú” y utilizando la hoja del coco *acrocomia tota*”.



## Exposiciones



“Se realizaron 20 exposiciones de alimentos para la comunidad educativa (5 en cada centro educativo, 3 al finalizar los talleres, exposición en la entrega de libretas y una exposición en la clausura preescolar)”.





Invitadas por los organizadores, el grupo de madres y padres de las cuatro escuelas de Karu Porã realizaron una exposici3n de los productos y se encargaron de la venta de alimentos en la feria. Con esta actividad se demuestra c3mo el proyecto hoy es un sello registrado en la gastronomía local, generador de ingresos para la comunidad.



Luego de culminado el proyecto...



Participación del grupo de madres y padres de Karu Porã en la 2da Expo FERIA Franco Isla (setiembre de 2005). Este evento es organizado por la comunidad a beneficio del Puesto de Salud y las escuelas locales.

