



Sistematización de experiencias de compras locales para la Alimentación Complementaria Escolar – ACE

Informe final

Ing. Agr. Abdón Vásquez Espinoza

2013



Con el apoyo



Ministério das Relações Exteriores

Ministério da Educação



iniciativo AMÉRICA LATINA Y CARIBE SIN HAMBRE



Tabla de contenido

I.	PRESENTACIÓN	4
II.	ANTECEDENTES	5
III.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.1.	Objetivo General	6
1.2.	Objetivos Específicos	6
IV.	METODOLOGÍA	6
1.3.	Ámbito geográfico y criterios de selección de municipios	6
1.4.	Temas o ejes de investigación.....	8
1.5.	Recolección y análisis de información	8
1.6.	Instrumentos y técnicas de recolección de información primaria	9
V.	CONTEXTO	12
5.1.	Contexto general de la ACE.....	12
5.2.	Marco legal vigente.....	15
5.2.1.	Normas que otorgan atribuciones a los Gobiernos Municipales sobre la ACE	15
5.2.2.	Normas que incentivan la compra de productos locales	15
5.2.3.	Normas que regulan la ACE	16
5.2.4.	Normas que regulan la Adquisición de Bienes y Servicios para la ACE	16
5.3.	La regulación para la adjudicación de bienes y servicios para la ACE	17
VI.	ESTUDIOS DE CASO – EXPERIENCIAS IDENTIFICADAS DE COMPRAS LOCALES.....	22
6.1.	La experiencia del municipio de Tiahuanacu.....	22
6.1.1.	Proceso de Implementación	24
6.1.2.	Apropiación	28
6.1.3.	Relación beneficio/costo.....	31
6.1.4.	Educación nutricional y productiva	35
6.1.5.	Evaluación y monitoreo.....	40
6.2.	La experiencia del Municipio de Humanata	43
6.2.1.	Proceso de Implementación	45
6.2.2.	Apropiación	48
6.2.3.	Relación beneficio/costo.....	49
6.2.4.	Educación nutricional y productiva	53
6.2.5.	Evaluación y monitoreo.....	58

6.3. La experiencia del municipio de Tupiza	61
6.3.1. Proceso de Implementación	63
6.3.2. Apropiación	67
6.3.3. Relación beneficio/costo	69
6.3.4. Educación nutricional y productiva	74
6.3.5. Evaluación y monitoreo.....	82
6.4. La experiencia de los municipios de Cotagaita y Yunchará	83
6.4.1. Proceso de Implementación	87
6.4.2. Apropiación	90
6.4.3. Relación beneficio/costo	92
6.4.4. Educación nutricional y productiva	98
6.4.5. Evaluación y monitoreo.....	104
6.5. La experiencia del municipio de Pucará.....	105
6.5.1. Proceso de Implementación	107
6.5.2. Apropiación	109
6.5.3. Relación beneficio/costo	110
6.5.4. Educación nutricional y productiva	112
6.5.5. Evaluación y monitoreo.....	117
6.6. La experiencia de los municipios de Zudáñez y San Lucas.....	119
6.6.1. Proceso de Implementación	123
6.6.2. Relación beneficio/costo	126
6.6.3. Apropiación	132
6.6.4. Educación nutricional y productiva	133
6.6.5. Evaluación y monitoreo.....	141
6.7. La experiencia del Municipio de Reyes	143
6.7.1. Proceso de Implementación	145
6.7.2. Apropiación	148
6.7.3. Relación beneficio/costo	148
6.7.4. Educación nutricional y productiva	152
6.7.5. Evaluación y monitoreo.....	157
6.8. La experiencia del municipio de Trinidad	159
6.8.1. Proceso de implementación	161

6.8.2.	Apropiación	163
6.8.3.	Relación beneficio/costo	163
6.8.4.	Educación nutricional y productiva	165
6.8.5.	Evaluación y monitoreo.....	171
VII.	LECCIONES APRENDIDAS (FACTORES DE ÉXITO – OBSTÁCULOS Y LIMITACIONES)	172
7.1	Experiencias de desarrollo institucional (público – privado).....	172
7.2	Percepción de los Escolares	172
VIII.	CONCLUSIONES	173
IX.	RECOMENDACIONES	176
X.	BIBLIOGRAFÍA	178

I. PRESENTACIÓN

EL CUENTO DE CHOCLITO

En un pueblo pequeño vivían don Lacayote y su esposa doña Lisa, ellos tenían un hijo pequeño de siete años que se llamaba Choclito.

A Choclito le gustaba ir a la escuela y aprender las lecciones, pero cuando regresaba de la escuela a su casa se ponía muy triste, porque cuando sus papás la preguntaban qué aprendiste hoy en la escuela, él solo inclinaba su cabeza y se iba a su cuarto, porque no entendía las explicaciones que daba la profesora Camote.

Un día en la escuela, Choclito se sentía muy mal y triste, la profesora Camote se dio cuenta que Choclito no tomaba desayuno y fue a casa de doña Lisa y don Lacayote, y les dijo "... ¿que pasa con Choclito porque no viene bien alimentado?, Choclito estaba más triste en su casa, sus papás se dieron cuenta cuando hablaba la profesora, que no le daban desayuno en su casa a Choclito para que vaya a la escuela, por eso no atendía ni comprendía las explicaciones de la profesora, porque estaba cansado y a punto de dormirse en clases.

Desde ese momento sus papás don Lacayote y doña Lisa siguieron los consejos de la profesora Camote y le daban su desayuno todos los días, Choclito subió sus notas, casi alcanzó a ser el mejor alumno de la escuela y ya no estaba triste.

Ronaldño Alvarado R.

Unidad Educativa Padcoyo – Municipio de San Lucas

Este cuento nos es ajeno a la realidad que viven miles de niñas y niños que asisten a las escuelas de toda Bolivia, ya que por diferentes razones, como las largas distancias que deben recorrer a pie para llegar a sus escuelas, los escasos recursos de sus padres o la poca disponibilidad de alimentos, se encuentran en mayor riesgo de sufrir de desnutrición, lo cual dificulta un buen aprendizaje.

Si bien es obligación de los padres dar una alimentación adecuada a sus hijos, la Constitución Política del Estado consagra el derecho a la alimentación y garantiza la seguridad alimentaria de la población a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población¹.

Asimismo los Gobiernos Municipales han iniciado desde hace más de dos décadas el compromiso de brindar el desayuno escolar, como un complemento a la alimentación que brindan los padres en sus hogares, orientado a reducir la deserción escolar, la desnutrición y promover el desarrollo productivo local. En la actualidad cerca del 97% de los municipios brinda este servicio y la cobertura alcanza aproximadamente al 89.4 % de los escolares de los niveles inicial, primaria y secundaria de la escuelas públicas y de convenio.

El presente estudio está orientado a rescatar la experiencia de 10 municipios, los cuales han orientado sus esfuerzos, a que la Alimentación Complementaria Escolar (ACE) sea un impulsor del desarrollo económico productivo, aprovechando productos de la zona, los cuales ya sean transformados o no están generando empleos y mejorando los ingresos de pequeños productores, microempresas, asociaciones, Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias (OECAs) y Organizaciones Económicas Comunitarias (OECOMs).

¹ Constitución Política del Estado, Art. 16

II. ANTECEDENTES

Uno de los retos que enfrentan los gobiernos y poblaciones a nivel latinoamericano es la erradicación de la desnutrición crónica y hacer frente a situaciones de desnutrición aguda en condiciones de incertidumbre ocasionadas por el calentamiento global (inundaciones, sequías, heladas, etc.).

Según últimas estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), los niveles de pobreza en América Latina y el Caribe se incrementaron en tres millones de personas como resultado de la crisis económica global y el alza de precio de los alimentos; el resultado serán unos 70 millones de hambrientos en la región. Los avances en materia de seguridad alimentaria desarrollados en la región en las dos últimas décadas se esfumaron a raíz de esta crisis, afirma el informe de esta agencia de Naciones Unidas.

El problema central en la región es el acceso a los alimentos, hecho que deriva en que los niveles de desnutrición crónica infantil sean aún altos en países como Guatemala, Bolivia, Perú, Honduras, Ecuador y Haití con cifras que rondan el 30%.

Es primordial tomar en cuenta que el grupo vulnerable es la infancia principalmente en los dos primeros años de vida. Sin embargo cuanto más expuestos se encuentre los niños, niñas y adolescentes del país a la desnutrición, esta afectará en su desarrollo biopsicosocial, determinando su capacidad de desenvolvimiento tanto en su educación, como en el trabajo.

El Estado Plurinacional de Bolivia actualmente cuenta con un marco constitucional que reconoce explícitamente al derecho a la alimentación y que garantiza la seguridad alimentaria de la población a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población (Art. 16 CPE).

En este contexto el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), junto a otros Ministerios y Organizaciones Sociales que forman parte del Comité Técnico del Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición (CT CONAN), vienen trabajando en el fortalecimiento de la ACE como una estrategia que coadyuve al logro de la Soberanía y Seguridad Alimentaria del país. Fruto de este trabajo coordinado y con el apoyo de la FAO a través de su proyecto Fortalecimiento de los Programas de Alimentación Escolar en el marco de la Iniciativa América Latina Sin Hambre 2025, se ha planteado la elaboración del estudio de “Sistematización de experiencias de compras locales para la Alimentación Complementaria Escolar”.

III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Objetivo General

Sistematizar experiencias a partir de estudios de caso sobre las compras locales para la ACE en Bolivia, que permitan identificar los factores de éxito y las principales limitaciones para su vinculación con la pequeña agricultura familiar campesina.

1.2. Objetivos Específicos

- a) Conocer los beneficios y factores de éxito de los programas de ACE en las compras de locales.
- b) Identificar los obstáculos o las principales limitaciones para la sostenibilidad de los programas de ACE en las compras locales.
- c) Caracterizar los modelos de gestión municipal en los programas de ACE para efectivizar las compras locales.

IV. METODOLOGÍA

El estudio realizado es de carácter exploratorio, haciendo una sistematización ampliamente participativa, con actores institucionales (públicos, privados, cooperación internacional), profesores, escolares, juntas escolares y organizaciones de productores, de diez estudios de caso de municipios con experiencias sobresalientes de compras locales para la ACE en distintas regiones del país.

1.3. Ámbito geográfico y criterios de selección de municipios

Para la selección de municipios, en base a información secundaria complementada con información primaria, se establecieron los siguientes criterios de selección para los municipios:

- a) Grado de Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria de los Municipios².
 - Municipios con VAM Grado 1
 - Municipios con VAM Grado 2 y 3
 - Municipios con VAM Grado 4 y 5
- b) Población.
 - Municipios hasta 5 000 habitantes
 - Municipios de 5 000 a 15 000 habitantes
 - Municipios de 15 000 a 50 000 habitantes
 - Municipios con más de 50 000 habitantes
- c) Provisión de ACE con productos locales, por más de 2 años.

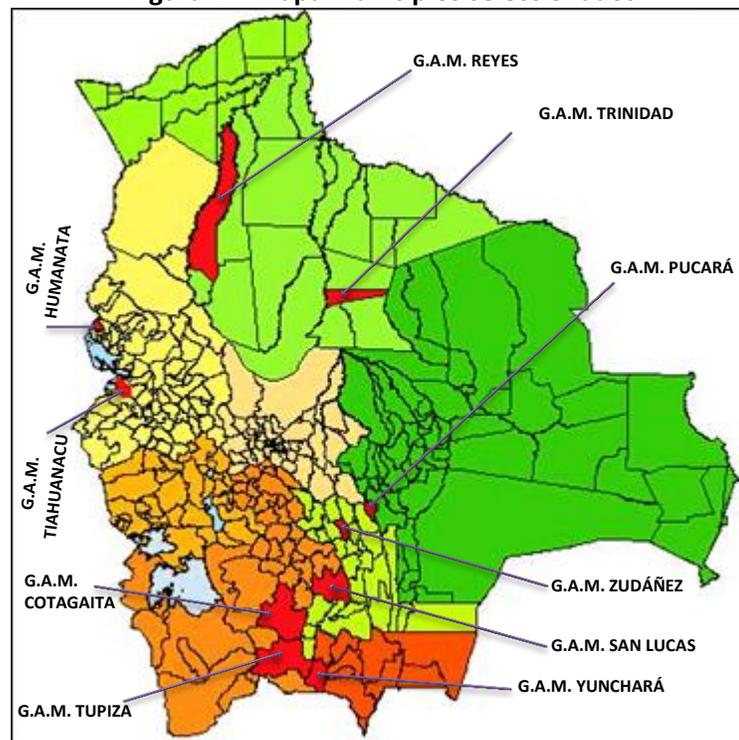
² Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria, siglas en inglés. VAM 1: menor vulnerabilidad, VAM 5: máxima vulnerabilidad

Cuadro 1 - Municipios Seleccionados

Criterios de selección	4 estudios de caso	6 Estudios de Caso
VAM	2 y 3	4 y 5
Población	Menor a 5 000 Hab. De 5 000 a 15 000 Hab. De 15 000 a 50 000 Hab. Más de 50000 Hab.	Menor de 5 000 Hab. De 5 000 a 15 000 Hab. De 15 000 a 50 000 Hab. Más de 50 000 Hab.
Provisión de ACE con alimentos locales por más de 2 años	Si	Si
Municipios	Trinidad – Beni (VAM 2 y Pob. > 50 000)	Pucará – Santa Cruz (VAM 4 y Pob. < 5 000)
	Tupiza – Potosí (VAM 2 y Pob. 15 000 a 50 000)	Humanata – La Paz (VAM 4 y Pob. 5 000 a 15 000)
	Reyes – Beni (VAM 3 y Pob. 15 000 a 50 000)	Yunchará – Tarija (VAM 4 y Pob. 5 000 a 15 000)
	Tiahuanacu – La Paz (VAM 3 y Pob. 5 000 a 15 000)	Zudáñez – Chuquisaca (VAM 4 y Pob. 5 000 a 15 000)
		Cotagaita – Potosí (VAM 4 y Pob. 15 000 a 50 000)
		San Lucas – Chuquisaca (VAM 4 y Pob. 15 000 a 50 000)

Fuente: Elaboración propia en base a revisión de información secundaria

Figura 1 - Mapa municipios seleccionados



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

1.4. Temas o ejes de investigación

Para el presente estudio se plantearon los siguientes ejes de investigación, los cuales permitieron rescatar y reconstruir el proceso de provisión de la ACE en cada uno de los municipios seleccionados.

- **Eje 1. Estrategias de intervención.** Describir y determinar los procesos de implementación y administración de los programas de ACE, de acuerdo a las características de cada uno de los municipios.
- **Eje 2. Apropiación.** Determinar cuáles son los factores que determinan la apropiación o abandono de los Programas de ACE en los Municipios por parte de autoridades locales, técnicos, productores, profesores, padres de familia y escolares.
- **Eje 3. Relación beneficio/costo.** Cuantificar la relación beneficio costo de las organizaciones de pequeños productores, microempresas o productores individuales por la provisión alimentos a la ACE.
- **Eje 4. Educación nutricional y productiva.** Determinar la relación de la ACE con aspectos nutricionales y productivos en la formación de los escolares.
- **Eje 5. Evaluación y monitoreo.** Describir los sistemas de evaluación y monitoreo que aplican los municipios a los programas de ACE.

1.5. Recolección y análisis de información

El presente estudio revisó y analizó información secundaria de diferentes instituciones que cuentan con experiencias o investigaciones sobre ACE. Para la recolección de la información primaria, se diseñaron instrumentos tomando en cuenta los ejes de investigación propuestos.

Cuadro 2 - Herramientas para la recolección de información

ACTOR	HERRAMIENTA	EJES DE INVESTIGACIÓN
Institucional (público/privado) nivel Ejecutivo-Dirección	Entrevista semi estructurada	Apropiación: institucionalidad, antecedentes de la provisión, proceso de implementación, beneficios y limitantes, resultados de la ACE y recomendaciones.
Institucional (público/privado), nivel técnico	Entrevista semi estructurada	Estrategias de intervención: proceso de implementación, modalidades de contratación, cobertura, presupuesto, sistema de seguimiento y monitoreo, factores de éxito y limitantes para la implementación de la ACE.
Director y profesores	Entrevista semi estructurada	Apropiación: Participación de los profesores, identificación de beneficios y problemas de la ACE. Educación y Nutrición: Relación de la ACE con temas educativos, implementación de otras actividades relacionadas a la ACE.

ACTOR	HERRAMIENTA	EJES DE INVESTIGACIÓN
Escolares	Encuesta	Educación y nutrición: conocimiento de beneficios nutritivos de las raciones, aceptación de las raciones, conocimiento del origen de los productos, valoración de los productos locales y recomendaciones para la mejora.
Junta Escolar	Grupo Focal	Estrategias de intervención: antecedentes de la implementación de la ACE, participación en la elaboración, distribución y control de la calidad de la ACE, control social al Gobiernos Municipales (GM), beneficios de la ACE, dificultades y limitantes de la ACE.
Organización de productores	Grupo Focal	Estrategias de intervención: proceso de incorporación a la provisión de la ACE (Personería Jurídica - PJ, Registro Sanitario - RS, Número de Identificación Tributaria NIT), participación en los procesos de contratación, beneficios de la provisión de la ACE, limitantes y dificultades para la provisión de la ACE.
Organización de productores	Visita Predial a Centro de acopio, transformación y/o comercialización y entrevista en predio	Relación beneficio/costo: cuantificar la relación beneficio costo de las organizaciones de pequeños productores, microempresas o productores individuales por la provisión alimentos a la ACE. A partir de la estimación de la siguiente información: provisión de insumos y materia prima, costos de producción, volúmenes de producción, costo de la maquinaria, costos de operación, costo del producto, mano de obra empleada permanente y eventual.

Fuente: Elaboración propia

1.6. Instrumentos y técnicas de recolección de información primaria

La sistematización se realizó a través de estudios de caso, para tal efecto se utilizaron las siguientes herramientas:

- Entrevistas semi estructuradas a autoridades y técnicos

Se realizaron 10 entrevistas a Alcaldes u Oficiales Mayores Administrativos, y 10 entrevistas a técnicos responsables de la ACE.

- Entrevistas semi estructuradas a representantes de organizaciones de productores

Se realizaron 10 entrevistas grupales a representantes de organizaciones de productores.

- Análisis costo/beneficio

Se realizó 10 visitas prediales a los centros acopio, transformación y/o distribución.

- Grupos focales

Se realizaron 10 reuniones de grupos focales con representantes de las juntas escolares.

- Encuestas en alimentación y nutrición

Se realizaron un total de 713 encuestas a escolares en los 10 municipios, siendo los municipios de Pucará, Zudáñez y Yunchará en los que se realizó menor cantidad de encuestas.

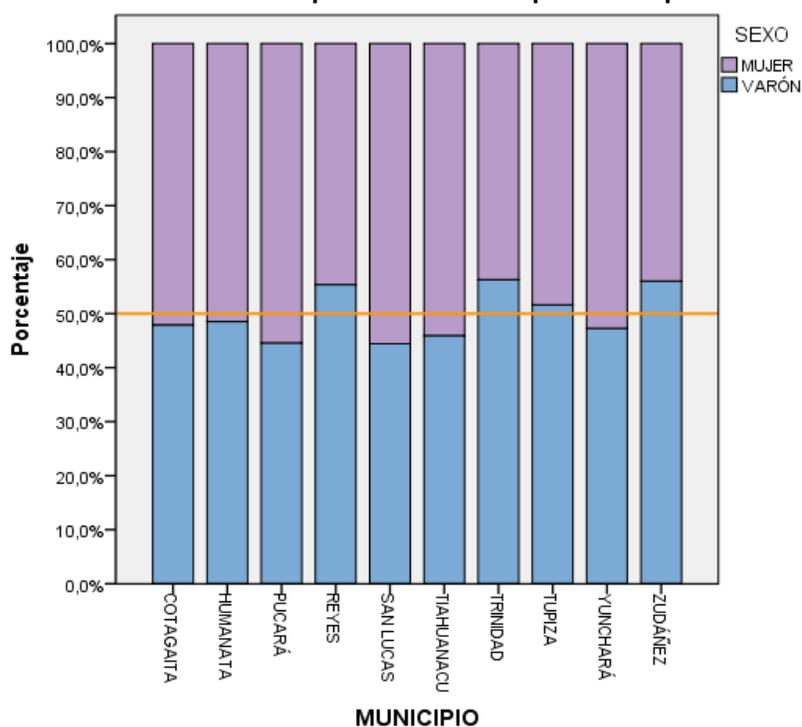
Cuadro 3 Encuestas por Municipio

Municipio	Nº de Encuestas	%
Trinidad	97	13,6
San Lucas	85	11,9
Humanata	82	11,5
Tupiza	81	11,4
Reyes	81	11,4
Tiahuanacu	76	10,7
Cotagaita	75	10,5
Pucará	50	7,0
Zudáñez	47	6,6
Yunchará	39	5,5
Total	713	100,0

Fuente: Elaboración propia

Respecto a la participación de género de los escolares en las encuestas, en los municipios de Pucará, San Lucas y Tiahuanacu se observó un mayor % de mujeres 54, 54 y 53%, respectivamente, en cambio en los municipios de Reyes, Trinidad y Zudáñez, hubo un mayor porcentaje de varones con 57, 58 y 57% respectivamente, en el resto de los municipios Cotagaita, Humanata, Tupiza y Yunchará hubo una participación equitativa de género en las encuestas.

Gráfico 1 - Participación de Género por Municipio



Fuente: Elaboración propia

Con relación a la participación por grados, en las encuestas participaron escolares desde el tercer grado de primaria hasta el sexto grado de secundaria (bachiller), habiendo participado en mayor proporción escolares de los grados 6to de primaria, 1ro y 2do de secundaria. Asimismo con relación a la edad, participaron escolares comprendidos entre los 9 a 18 años.

Cuadro 4 - Encuestas por Grado y Edad

Nivel	Grado	Nº Encuestas	%	Edad Promedio
Primaria	3ro	5	0,7	9
	4to	74	10,4	10
	5to	88	12,3	11
	6to	188	26,4	12
Secundaria	1ro	111	15,6	12
	2do	112	15,7	13
	3ro	37	5,2	15
	4to	40	5,6	15
	5to	43	6,0	15
	6to	15	2,1	18
Total		713	100,0	

Fuente: Elaboración propia

V. CONTEXTO

5.1. Contexto general de la ACE

De acuerdo a la información del Sistema de Información Educativa-SIE del Ministerio de Educación, el universo de escolares a nivel nacional alcanza aproximadamente 2.7 millones de los cuales 2.4 millones (89,3%) corresponde al sector público, los cuales son los potenciales beneficiarios de los programas de alimentación escolar.

Cuadro 5 - Escolares Inscritos a Nivel Nacional

NIVEL	GRADO	ADMINISTRACIÓN		TOTAL
		Pública	Privada	
INICIAL	Pre-escolar	224 863	33 258	258 121
	SUB TOTAL	224 863	33 258	258 121
PRIMARIA	Primero	208 300	20 739	229 039
	Segundo	201 122	19 523	220 645
	Tercero	211 411	19 021	230 432
	Cuarto	218 671	18 624	237 295
	Quinto	220 861	19 145	240 006
	Sexto	211 800	20 492	232 292
	SUB TOTAL	1.272 165	117 544	1.389 709
SECUNDARIA	Primero	199 823	21 125	220 948
	Segundo	178 507	21 024	199 531
	Tercero	164 864	25 147	190 011
	Cuarto	144 126	24 468	168 594
	Quinto	25 781	24006	49 787
	Sexto	108 548	22 561	131 109
	SUB TOTAL	921 649	138 331	1.059 980
TOTAL		2.418 677	289 133	2.707 810

Fuente: Estudio Nacional Alimentación Escolar y posibilidades de compra directa de la Agricultura Familiar, 2012

En la gestión 2011 de los 337 municipios a nivel nacional, 327 (97.1%) otorgaban el servicio de ACE, a nivel departamental La Paz, Santa Cruz y Beni con coberturas de ACE de 93,7%, 96.4% y 84,2% respectivamente, no alcanzaban al 100% de cobertura de sus municipios, pese a eso la cobertura municipal es alta. Sin embargo cuando se hace el análisis por Unidades Educativas-U.E. públicas con servicio de ACE, la cobertura baja a 87,1%, ningún departamento alcanza al 100%, siendo el departamento del Beni el que tiene la más baja cobertura por U.E. con solo el 61,2%. Respecto a la cobertura de días efectivos, en promedio sólo se otorga la ACE 162 días (81%) de los 200 programados de acuerdo al calendario escolar.

Cuadro 6 - Cobertura de la ACE por Departamentos y U.E., Gestión 2011

Departamentos	Municipios	% de Municipios con ACE	N° de U.E. Públicas (2011)	% de U.E. cubiertas con ACE	Días efectivos con ACE
La Paz	85	93.7%	4 114	82.0%	162 de 200 (81%)
Oruro	35	100%	737	99.4%	
Potosí	40	100%	2 362	96.1%	
Chuquisaca	29	100%	1 244	98.2%	
Cochabamba	47	100%	2 524	95.1%	
Tarija	11	100%	797	99.6%	
Santa Cruz	56	96.4%	2 891	76.2%	
Beni	19	84.2%	892	61.2%	
Pando	15	100,0%	309	94.0%	
TOTAL	327	97.1%	15 870	87.1%	

Fuente: Estudio Nacional Alimentación Escolar y posibilidades de compra directa de la Agricultura Familiar, 2012

Es importante resaltar el avance que se ha tenido en los últimos 10 años, respecto a la cobertura de la ACE, a nivel municipal de un 55,4% en el 2003 se ha alcanzado un 97% al 2011. Respecto a U.E. se ha avanzado de un 52% el 2003 al 89,4% de cobertura de ACE el 2011. Finalmente respecto a la cobertura del número de escolares se ha avanzado de un 52% en el 2003 al 89,4% en el 2011, estos datos son alentadores, ya que muestran como los Gobiernos Municipales han ido asumiendo la responsabilidad de la dotación de la ACE.

Cuadro 7 - Evolución de la cobertura de la ACE a Nivel Nacional

Cobertura	2003	2008	2011
N° de Escolares con ACE	1'273 909	1'929 250	2'162 921 de 2'418 677
% de Escolares con ACE	52,0%	74,3%	89,4%
N° de U. E. con ACE	7 653	11 073	13 823 de 15 870
% de U.E. con ACE	52,6%	74,3%	87,1%
Municipios con servicio de ACE	174 de 314	297 de 327	327 de 337
% de Municipios con ACE	55.4%	90.4%	97.0%

Fuente: Estudio Nacional Alimentación Escolar y posibilidades de compra directa de la Agricultura Familiar, 2012

Otro aspecto que se debe considerar son los recursos asignados por los Gobiernos Municipales para la ACE, en la gestión 2008 se destinaron 360 Millones Bs., concentrándose los recursos en los departamentos del eje troncal (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz) con el 70%, esto debido a que en estos departamentos se encuentran las cuatro ciudades más pobladas del país.

Cuadro 8 - Montos asignados para la ACE por Departamento en 2008

Departamento	Monto Bs	Participación %
La Paz	111.167 974	30,9
Santa Cruz	78.666 783	21,9
Cochabamba	60.534 065	16,8
Chuquisaca	22.865 042	6,4
Oruro	21.701 974	6,0
Tarija	20.803 986	5,8
Potosí	16.452 170	4,6
Beni	15.593 380	4,3
Pando	12.182 972	3,4
Bolivia	359.968 346	100,0

Fuente: Diagnóstico de la Alimentación Complementaria Escolar Bolivia 2008-2009, 2010

De igual manera a la evolución que se ha tenido en la cobertura de la ACE, los montos asignados para cubrir la misma se han triplicado entre el 2003 al 2008 y para el periodo del 2008 al 2011 se ha incrementado en un 33,8%, principalmente debido al crecimiento vegetativo de la población escolar y el aumento de municipios que han asumido la prestación de este servicio.

Cuadro 9 - Evolución de los montos asignados a la ACE

	2003	2008	2011
Monto asignado para la ACE (Millones Bs.)	100	360	481.6

Fuente: Diagnóstico de la Alimentación Complementaria Escolar Bolivia 2008-2009, 2010

5.2. Marco legal vigente

Existen diferentes normas relacionadas a la ACE, para una mejor comprensión de las mismas a continuación se las presenta clasificadas de acuerdo al propósito que tienen.

5.2.1. Normas que otorgan atribuciones a los Gobiernos Municipales sobre la ACE

Ley de Participación Popular Nº1551 de abril de 1994, que amplía las competencias municipales, respaldadas por una nueva modalidad de asignación de recursos a la alcaldías haciéndoles coparticipes en la educación, salud y en la dotación de desayuno escolar.

Ley de Municipalidades de octubre de 1999, que asigna como competencia a las municipalidades la promoción y atención de programas alimentación complementaria en los que figura el desayuno escolar.

Decreto Supremo Nº 228421 de 2005, que establece la distribución del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), otorga a los gobiernos municipales competencias en salud, educación, promoción del desarrollo económico local y de empleo, sin establecer porcentajes.

Ley de Educación Avelino Siñani – Elizardo Pérez de 20 de diciembre de 2010, que establece los siguientes objetivos relacionados a la ACE:

- Formular e implementar, desde todos los niveles de gobierno del Estado Plurinacional, programas sociales específicos que beneficien a las y los escolares con menos posibilidades económicas para que accedan y permanezcan en el sistema educativo, mediante recursos económicos, programas de alimentación, vestimenta, transporte y material escolar; en áreas dispersas con residencias estudiantiles y se estimulará con becas a las y los escolares de excelente aprovechamiento en todos los niveles del Sistema Educativo Plurinacional.
- Formar una conciencia productiva, comunitaria y ambiental en las y los escolares, fomentando la producción y consumo de productos ecológicos, con seguridad y soberanía alimentaria, conservando y protegiendo la biodiversidad, el territorio y la Madre Tierra, para Vivir Bien.

5.2.2. Normas que incentivan la compra de productos locales

Ley del Diálogo Nacional de octubre de 2000, que establece medidas para incentivar la permanencia educativa, el transporte y la alimentación escolar.

Decreto Supremo Nº 27328 de 2003, Compro Boliviano, si bien esta norma se encuentra derogada, fue una de las primeras normas en establecer medidas preferenciales para impulsar la compra de insumos, bienes y servicios de producción nacional, particularmente de micro y pequeños productores.

La ley de Revolución Productiva Agropecuaria Comunitaria N° 144, de 16 de junio de 2011, que entre sus aspectos más importantes considera el apoyo a los pequeños productores a través de 16 políticas, entre las cuales podemos mencionar a algunas orientadas a lograr la vinculación de la producción de los pequeños productores a las compras estatales y el consumo nacional:

- Política de fomento a la producción
- Política de transformación y fomento a la industrialización
- Política de intercambio y comercialización
- Política de promoción del consumo nacional

5.2.3. Normas que regulan la ACE

La Resolución Ministerial N° 002/00 del año 2000, establece y aprueba la Política de Salud y Alimentación Escolar y las normas de Salud y Alimentación Escolar. Ambos instrumentos son hasta el momento, el único referente específico sobre política de ACE, y establece los siguientes objetivos:

- Reducir la incidencia de desórdenes por deficiencias de yodo, anemias nutricionales, vitamina A y el índice de caries dentales.
- Disminuir el índice de infestación parasitaria y mejora el aprovechamiento de los alimentos biológicos.
- Lograr que los niños tengan un control médico y odontológico anual y universal, el carnet de salud escolar.
- Promover el desarrollo de los contenidos educativos de la transversal salud.

Dicha norma define como beneficiarios de la alimentación complementaria escolar a todos los niños y niñas de los niveles inicial y primario de las escuelas fiscales del país y establece la composición de la ración alimentaria con valores de energía y de macro y micronutrientes. Determina también las obligaciones de los niveles departamentales y municipales, las características de la supervisión, control y evaluación y brinda además orientaciones respecto a la medición de la calidad de la ración.

5.2.4. Normas que regulan la Adquisición de Bienes y Servicios para la ACE

Ley de Administración y Control Gubernamental de julio de 1990 (SAFCO), regula las normas que rigen los sistemas de contrataciones y licitaciones a través de las normas básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (SABS) y de las disposiciones complementarias al SABS. En las mismas se definen las modalidades, las cuantías de las contrataciones, así como los tipos de asociaciones y criterios para la contratación de terceros y se determina el papel de los alcaldes para la provisión de los alimentos, entre otros aspectos.

Decreto Supremo N° 181 NB-SABS de 28 de junio de 2009, es la que regula la contratación y adjudicación de bienes y servicios para todas las entidades públicas, la misma que analizaremos a mayor detalle.

5.3. La regulación para la adjudicación de bienes y servicios para la ACE

La contratación de bienes y servicios destinados a la provisión de la ACE, está regulada por el DS N°181 Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios-NB SABS, la misma es el conjunto de normas de carácter jurídico, técnico y administrativo que regula la contratación de bienes y servicios, el manejo y la disposición de bienes de las entidades públicas, en forma interrelacionada con los sistemas establecidos en la Ley N° 1178 SAFCO, de 20 de julio de 1990, de Administración y Control Gubernamentales. Esta norma no es específica para la ACE.

Esta norma en su artículo N°13 establece las modalidades para la contratación, las cuantías o montos y las condiciones para cada una de éstas, de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro 10 - Modalidades de contratación, cuantías y condiciones

Modalidad	Cuantía	Condiciones
Contratación Menor	*De 1 Bs.- (Un 00/100 Boliviano) a 50 000 Bs.(Cincuenta mil 00/100 Bolivianos)	Debe ser reglamentada por cada entidad pública en su RE-SABS, considerando: a) No requiere cotizaciones ni propuestas b) No se sujetarán a plazos. c) Los bienes y servicios contratados deben reunir condiciones de calidad para cumplir con efectividad los fines para los que son requeridos. d) Deben efectuarse considerando criterios de economía para la obtención de los mejores precios de mercado. e) Deben efectuarse a través de acciones inmediatas, ágiles y oportunas.
Apoyo Nacional a la Producción y Empleo -ANPE	De 50.001 Bs.(Cincuenta mil un 00/100 Bolivianos) adelante	a) Se realizará mediante solicitud de cotizaciones o propuestas, publicando el Documento Base de Contratación (DBC) en el Sistema de Contrataciones Estatales (SICOES ³) y en la Mesa de Partes. b) Se procederá a la evaluación aún cuando se hubiese recibido una sola cotización o propuesta.
Licitación Pública	De 1.000.001 Bs. (Un Millón un 00/100 Bolivianos) adelante	El control social será ejercido a través de los representantes de la sociedad que participen en los actos públicos de esta modalidad de contratación. Para tal efecto las publicaciones en la Mesa de Partes y en el SICOES se constituirán en los medios de información de las fechas de realización de los actos públicos.

³ Sistema de Contrataciones Estatales, por norma todas las contrataciones de personal o servicios con fondos del Tesoro General de la Nación deben publicarse en este sistema.

Modalidad	Cuantía	Condiciones
Contratación por Excepción	Sin límite de monto	<ul style="list-style-type: none"> a) Cada entidad deberá desarrollar procedimientos para efectuar estas contrataciones a través de acciones inmediatas, ágiles y oportunas. b) Presentar la información de la contratación a la Contraloría General del Estado. b) Registrar la Contratación por Excepción en el SICOES, cuando el monto sea mayor a 20.000 Bs. (Veinte mil 00/100 Bolivianos).
Contratación por Emergencia	Sin límite de monto	Los procesos y condiciones deben ser reglamentados por la Máxima Autoridad Ejecutiva (MAE) de cada entidad.
Contratación Directa de Bienes y Servicios	Sin límite de monto	<ul style="list-style-type: none"> a) Para municipalidades con Elevados Índices de Pobreza: siempre y cuando los bienes y servicios sean provistos por proponentes con establecimiento de su actividad productiva o servicio en el Municipio y cumplan con las condiciones establecidas por la Municipalidad. b) Las condiciones deberán ser reglamentadas por cada entidad pública en su RE-SABS. c) Se debe presentar la información de la contratación a la Contraloría General del Estado. d) Se debe registrar la Contratación en el SICOES, cuando el monto es mayor a 20.000 Bs. (Veinte mil 00/100 Bolivianos).

Fuente: Elaboración propia, en base al DS N° 181

*Modificación vigente a partir de la gestión 2013

Con el objetivo de facilitar los procesos de adjudicación y contratación de bienes y servicios, para municipios con altos índices de pobreza, esta norma en su art. N° 14 elimina la modalidad de licitación pública y amplía la modalidad Apoyo Nacional a la Producción y Empleo (ANPE⁴) sin límite de monto, de acuerdo al siguiente detalle:

⁴ Apoyo Nacional a la Producción y Empleo (ANPE), es una modalidad de contratación para compras menores

Cuadro 11 - Modalidades y Cuantías para Municipios según índices de Pobreza

Modalidad	Cuantía
Contratación Menor	*De 1 Bs. (Un 00/100 Boliviano) a 50.000 Bs. (Cincuenta mil 00/100 Bolivianos)
Apoyo Nacional a la Producción y Empleo	De 50.001 Bs. (Cincuenta mil un 00/100 Bolivianos) a 1.000.000 Bs. (Un millón 00/100 Bolivianos)
Contratación por Excepción	Sin límite de monto
Contratación por Emergencia	Sin límite de monto
Contratación Directa de Bienes y Servicios	Sin límite de monto

Fuente: Elaboración propia, en base al DS N° 181

*Modificación vigente a partir de la gestión 2013

Una vez conocidas las modalidades y cuantías, la norma en su artículo 23.- establece los métodos de selección y adjudicación, los mismos que deben ser establecidos por las unidades solicitantes en los DBC en cada institución pública, los cuales son los siguientes:

- ✓ Calidad, propuesta técnica y costo.
- ✓ Calidad.
- ✓ Presupuesto fijo.
- ✓ Menor Costo.
- ✓ Precio evaluado más bajo, de acuerdo con lo establecido en el DBC.

La norma también considera en su artículo 24.- la adjudicación por ítems, lotes, tramos o paquetes, esto en casos de que exista ventaja técnica o económica, mediante una sola convocatoria. Esto permite que un ítem pueda ser dividido en diferentes cantidades lo que se denomina lotes, con el propósito de que se presenten un mayor número de proponentes e incentivar la participación de Micro y Pequeñas Empresas (MyPES), asociaciones, OECAS u otras organizaciones de pequeños productores. La otra ventaja consiste que en una convocatoria se pueden licitar diferentes ítems, lo que permite que un proponente o varios proponentes que cumplan con los requerimientos de las unidades solicitantes puedan adjudicarse uno o más ítems, evitando que las convocatorias se declaren desiertas.

Otro aspecto importante a considerar es la sección de garantías, las mismas que tienen como finalidad precautelar el cumplimiento de los contratos y evitar cualquier daño económico al Estado, éstas son emitidas por entidades financieras reguladas y no reguladas o empresas aseguradoras. Generalmente la presentación de las garantías es una dificultad para los pequeños productores, ya que deben contar con el suficiente soporte económico, caso contrario no podrán cumplir con estos requisitos, lo que podría anular sus propuestas. La norma al respecto señala en sus artículos N°20 y N°21, lo siguiente:

Cuadro 12 - Garantías para la provisión de productos a la ACE

Tipos de Garantía	Garantías Según el Objeto
<p>a) Boleta de Garantía. Emitida por cualquier entidad de intermediación financiera bancaria o no bancaria, regulada y autorizada por la instancia competente;</p>	<p>a) Garantía de Seriedad de Propuesta. Tiene por objeto garantizar que los proponentes participan de buena fe y con la intención de culminar el proceso. Es por un monto equivalente al 1% de la propuesta económica del proponente. En la modalidad ANPE, cuando la entidad lo requiera podrá solicitar la presentación de ésta Garantía, sólo para contrataciones con Precio Referencial mayor a 200.000 Bs. (Doscientos mil 00/100 Bolivianos).</p>
<p>b) Boleta de Garantía a Primer Requerimiento. Emitida por una entidad de intermediación financiera bancaria o no bancaria, regulada y autorizada por la instancia competente.</p>	<p>b) Garantía de Cumplimiento de Contrato. Tiene por objeto garantizar la conclusión y entrega del objeto del contrato y equivale al 7% del monto del contrato. En la modalidad ANPE, cuando se realizan pagos parciales, en sustitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, se puede realizar la retención del 7% de cada pago. En contrataciones hasta 1 millón Bs. las MyPEs, Asociaciones de pequeños productores Urbanos y Rurales y OECAS presentarán ésta Garantía por un monto equivalente al 3.5% del valor del contrato o se hará una retención del 3.5% correspondiente a cada pago cuando se tengan previstos pagos parciales.</p>
<p>c) Póliza de Seguro de Caucción a Primer Requerimiento. Emitida por una empresa aseguradora, regulada y autorizada por la instancia competente.</p>	<p>e) Garantía de Correcta Inversión de Anticipo. Tiene por objeto garantizar la devolución del monto entregado al proponente por concepto de anticipo inicial. Corresponde al 100% del anticipo otorgado y deberá tener una vigencia mínima de noventa días calendario, computables a partir de la entrega del anticipo, debiendo ser renovada mientras no se deduzca el monto total.</p>
<p>Hasta 1millón Bs., el proponente decidirá el tipo de garantía a presentar. Para montos mayores, la entidad convocante definirá en el DBC el tipo de garantía a ser presentada.</p>	

Fuente: Elaboración propia, en base al DS N° 181

Otro aspecto importante a considerar es el artículo N° 31 que se establece los márgenes de preferencia para los pequeños productores, en las modalidades de Licitación Pública y ANPE establecen un margen de preferencia del 20% al precio ofertado, para las Micro y Pequeñas Empresas, Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales y OECAS. El factor numérico de ajuste es de ochenta centésimos (0.80).

Quedando el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural (MDPyEP) a través su Agencia Pro Bolivia responsable del registro y acreditación de las Micro y Pequeñas Empresas, Asociaciones de Pequeños Productores Urbanos y Rurales, OECAS y otras de características similares, para que permitan su acceso a los diferentes márgenes de preferencia establecidos en las NB-SABS.

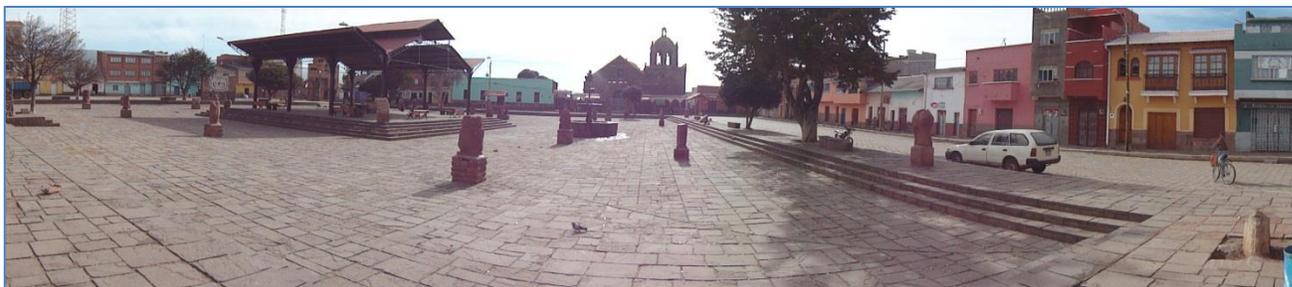
Finalmente el DS 181 en su artículo N°80 señala sobre la contratación de alimentos para desayuno escolar y programas de nutrición los siguientes tres aspectos a tomar en cuenta:

- ✓ Para la contratación de alimentos destinados al desayuno escolar y programas de nutrición, independientemente del monto de la contratación, se deberá prever que los productos sean elaborados con materias primas de producción nacional, prohibiéndose la compra de alimentos de origen genéticamente modificado (transgénicos).
- ✓ Según lo establecido en la Ley N° 2687, de 13 de mayo de 2004, que eleva a rango de Ley el Decreto Supremo N° 25963, de 21 de octubre de 2000, indica que se debe incorporar en el desayuno escolar, cereales producidos en el país como: soya, maíz, amaranto, cañahua, quinua, tarwi y otros.
- ✓ En el marco de la política de la Soberanía Alimentaria, las MAE deberán promover la amplia participación de los productores locales, incentivando la producción de los alimentos según regiones productivas mediante la adjudicación por ítems o lotes.

Como se observa la normativa paulatinamente ha ido incorporando aspectos relacionados a la ACE, por lo que se hace necesario contar con una Ley u otra norma que ordene, regule y fomente una política nacional referida a la ACE.

VI. ESTUDIOS DE CASO – EXPERIENCIAS IDENTIFICADAS DE COMPRAS LOCALES

6.1. La experiencia del municipio de Tiahuanacu



El Municipio de Tiahuanacu, fundado el 22 de noviembre 1947, es la tercera sección municipal de la provincia Ingavi del departamento de La Paz, sus límites son al norte con el Lago Titicaca, al sur con el Municipio de Jesús de Machaca, al este con el Municipio de Laja y al oeste con el Municipio de Guaqui.

El municipio está dividido en tres cantones Huacullani, Pillapi San Agustín, Tiahuanacu (pueblo).

Figura 2 - Mapa Municipio de Tiahuanacu



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

De acuerdo al Censo de población y vivienda 2001, el municipio cuenta con una población proyectada para el 2011 de 14.572 mil habitantes.

Cuadro 13 - Población de Tiahuanacu

Varones	Mujeres	Total
7 205	7 368	14 572
49,4%	50,6%	100%

Fuente: Censo de población y vivienda, 2001

En la gestión 2012 la población escolar de Tiahuanacu alcanzó algo más de tres mil estudiantes inscritos, en los ciclos inicial, primaria y secundaria, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 14 - Escolares inscritos 2012 en el Municipio de Tiahuanacu

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
252	1 348	1 445	3.045
8,3%	44,3%	47,4%	100%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Tiahuanacu, 2012

La cobertura de la ACE, alcanza hasta el segundo grado de secundaria, a 2 122 escolares lo que representa el 70% de la población escolar.

Cuadro 15 - Beneficiarios de la ACE en el Municipio de Tiahuanacu

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
252	1 348	522	2 122
100%	100%	36%	70%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Tiahuanacu, 2012

El presupuesto total asignado al Municipio en el Presupuesto Operativo Anual (POA) de la gestión 2012 alcanzó a 10 millones Bs. , del cual se destinaron a la ACE 600 000 Bs., lo que representa un 6%, de esta suma asignada el 60% es decir 342 441,84 Bs. corresponden a las compras locales que el municipio realiza a los productores del municipio.

Cuadro 16 - Presupuesto Asignado a la ACE en el Municipio de Tiahuanacu

Presupuesto Total Asignado al Municipio en la gestión 2012 en Bs:	10'000.000,00
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	600.000,00 (6%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE:	362.441,84 (60%)

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa Financiero - GAM Tiahuanacu, 2012

Del presupuesto asignado, el municipio financia principalmente la ACE con recursos de otras fuentes el 79%, lo que les permite contar con recursos que no dependen del IDH.

Cuadro 17 - Fuentes de Financiamiento de la ACE en el Municipio de Tiahuanacu

Partida					Monto total en Bs asignado a la ACE
HIPC II	IDH	Coparticipación	Rec. Propios	Otras fuentes	
-	65.000,00	60.000,00	-	475.000,00	600.000,00

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa Financiero - GAM Tiahuanacu, 2012

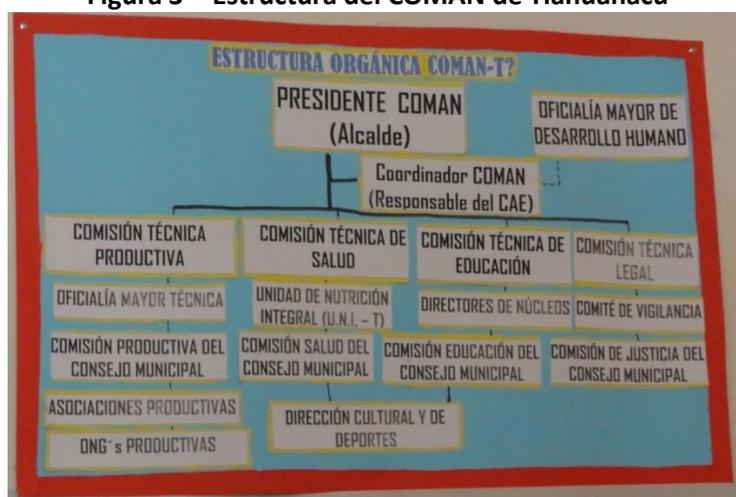
6.1.1. Proceso de Implementación

En el proceso de implementación de la ACE, la misma que en el Municipio de Tiahuanacu es denominada "Complemento Alimenticio Escolar(CAE)", se pueden identificar claramente tres etapas:

- En la primera se observa que la dotación del CAE, fue iniciado por la Organización No Gubernamental (ONG) INTERVIDA, quienes trabajaron fuertemente en la capacitación a profesores, padres de familia, productores y en la sensibilización de autoridades. En esta etapa la participación del municipio fue más pasiva y no asumió mayores compromisos. Se aprovechó la conformación de las juntas escolares, quienes fueron asumiendo el rol en la recepción de los alimentos, control de calidad, preparación de los alimentos y distribución, fortaleciendo sus capacidades de control social. Se identificó la vocación productiva lechera del Municipio, paralelamente se inició un proceso en el que se incentivó a que productores de forma individual entreguen leche a las UE, para que la Juntas Escolares (JE) preparen el desayuno escolar. Los profesores asumieron un rol de acompañamiento y apoyo a esta actividad.

- En esta segunda etapa INTERVIDA, fue transfiriendo la responsabilidad al municipio, financiando inicialmente el CAE dos días e INTERVIDA tres días, luego tres días el municipio y dos días la ONG, hasta que el municipio se hace cargo en su totalidad, dando sostenibilidad al CAE. En esta etapa otro hito importante fue la conformación del Consejo Municipal de Alimentación y Nutrición (COMAN), apoyado por el Programa Multisectorial de Desnutrición Cero (PMDC), en el marco del DS N° 28667 “Modificación del Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición – CONAN”. Esta instancia busca articular al municipio con la sociedad civil y entidades públicas y privadas, con el objetivo de implementar acciones multisectoriales orientadas a prevenir y disminuir la desnutrición. En Tiahuanacu a partir de la conformación del COMAN, se establece que la responsabilidad de la provisión del CAE es una función del Coordinador del COMAN.

Figura 3 - Estructura del COMAN de Tiahuanacu



Fuente: Oficina COMAN Tiahuanacu, 2012

Con el apoyo de las ONGs presentes en la zona, se apoya la conformación de Asociaciones de Productores y MyPES o reactivando las ya existentes, brindando capacitación y asistencia técnica en la parte productiva, transformación y comercialización de sus productos, orientados al mercado del CAE. En las UE los profesores se organizan conformando la Comisión de Alimentación Escolar, encargada de controlar la recepción y calidad de los alimentos de manera conjunta con la JE, que continúan consolidando sus tareas de control social.

- En la tercera etapa, se produce otro hito importante, la Ex Alcaldesa Eulogia Quispe, en la gestión 2010, inicia la contratación de organizaciones de productores locales para la provisión de la ración líquida mediante invitación directa, motivada por la visita que realiza a la Asociación de Mujeres Productoras Agropecuaria y Artesanas del Cantón Huacullani (AMPACH), quienes se encontraban en pleno proceso de capacitación para la elaboración de yogurt.

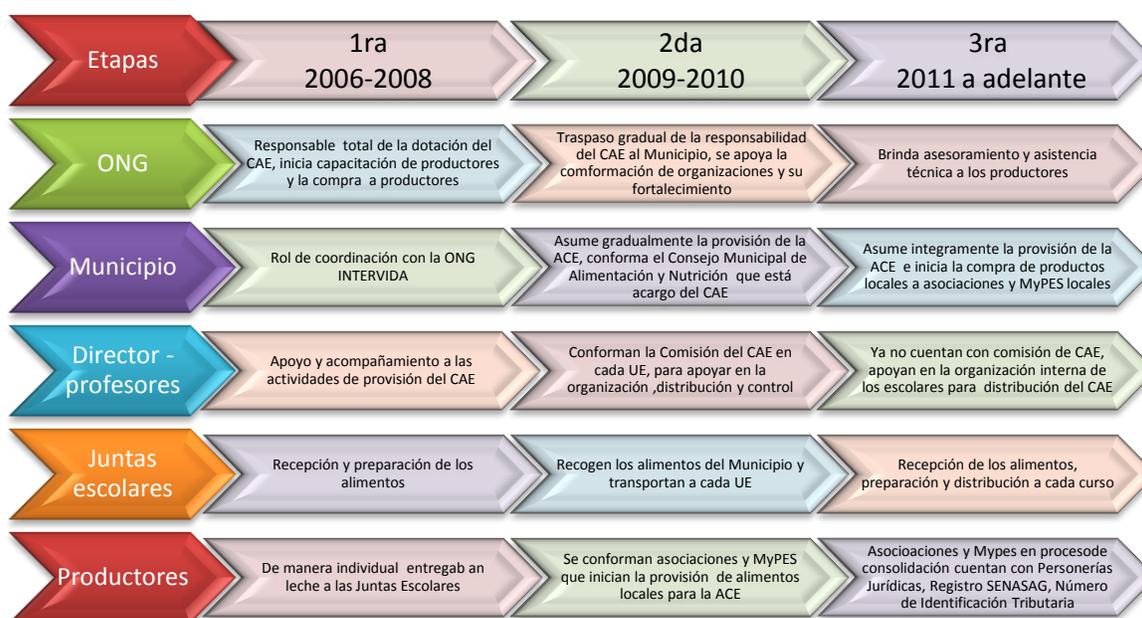
En estos primeros años 2010 al 2011 el municipio es bastante flexible con los requisitos solicitados a los productores, asimismo como una estrategia para facilitar la provisión del CAE e incentivar la participación de un mayor número de

organizaciones de productores, divide el municipio en cinco núcleos educativos, para que las organizaciones de productores se hagan cargo cada una de un núcleo, evitando de esta manera problemas en el abastecimiento de los volúmenes solicitados y facilitando la distribución a los productores.

En esta etapa los productores inician un proceso de consolidación de sus organizaciones, formalizándolas a través de la obtención de Personerías Jurídicas, Registro Sanitario, Número de Identificación Tributaria, entre las principales, proceso que continua con el apoyo de ONGs. Los profesores en esta etapa debido a dificultades con las JE, ya no cuentan con sus Comisiones de CAE, por lo cual han asumido un rol de apoyo a la organización interna dentro del aula, que consiste principalmente en la elección de representantes de los cursos para el recojo del CAE, aseo e higiene de las manos, limpieza de los utensilios (tazas) y la distribución de los alimentos.

Finalmente como parte de la consolidación del CAE las organizaciones ya participan de los procesos de contratación en la modalidad ANPE, habiéndose propuesto el municipio para la gestión 2013 el de cubrir con productos locales la ración líquida y sólida, la que en la gestión 2012 estaba a cargo de la empresa La Española de la Ciudad de El Alto.

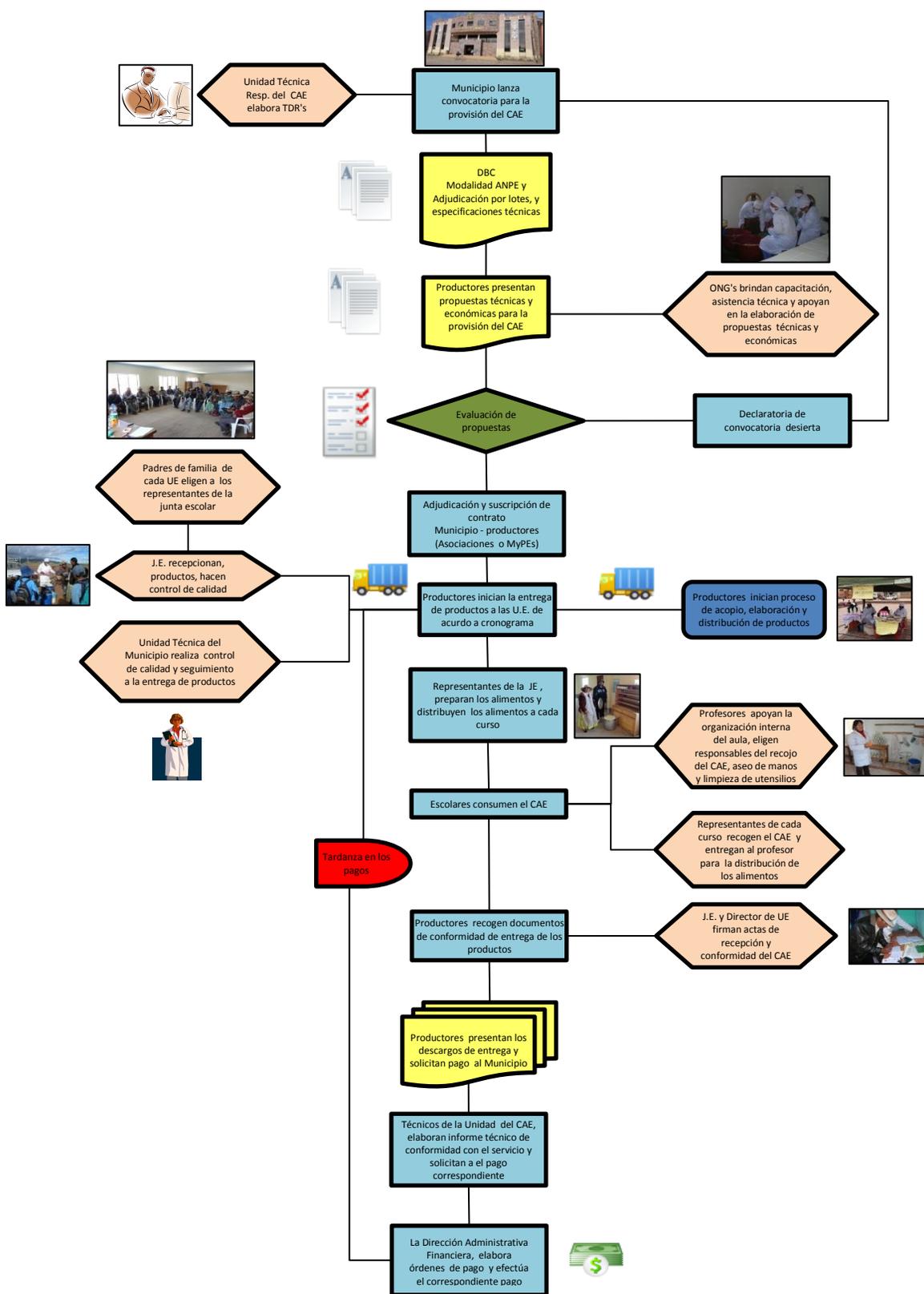
Figura 4 - Proceso de implementación del CAE en Tiahuanacu



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

En la actualidad en Tiahuanacu se ha establecido un modelo de gestión del CAE, bastante dinámico en la que participan autoridades y técnicos municipales, JE, directores y profesores, productores, escolares y ONGs, en la que cada actor tiene establecido claramente sus roles, como se explica en el siguiente flujograma:

Figura 5 - Modelo de Gestión del CAE de Tiahunacu



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.1.2. Apropiación

Se han identificado los siguientes factores, que han determinado la apropiación del CAE en los diferentes actores.

a) Gobierno Autónomo Municipal De Tiahuanacu-GAM T

- **Financiamiento**

El Gobierno Autónomo Municipal de Tiahuanacu (GAMT), financia la totalidad del presupuesto destinado al servicio del CAE.

- **Política de apoyo**

“... El municipio tiene el objetivo de fortalecer a nuestras unidades productoras, haciendo que nosotros podamos consumir lo que producimos, en el caso del desayuno escolar lo que son la ración líquida, el yogur y la leche, los mismos productores lo elaboran para que el mismo municipio lo consuma, esta política ya se dio hace varios años, desde anteriores gestiones...”⁵.

Un punto clave ha sido la continuidad que se ha dado a esta política entre las diferentes gestiones municipales por la autoridades de turno.

- **Equipo técnico**

El municipio para una buena gestión del CAE, ha creado la Dirección de CAE que también tiene la responsabilidad de la coordinación del COMAN, que cuenta con dos técnicos uno responsable de la Dirección que es nutricionista y otro técnico que hace el seguimiento en campo. Esta Dirección depende de la Oficialía Mayor de Desarrollo Económico-OMDE.

Figura 6 - Organigrama del CAE del Municipio de Tiahuanacu



- **COMAN constituido**

El municipio ha constituido su COMAN, instancia que se encuentra bajo la coordinación de la Dirección del CAE, asimismo el COMAN cuenta con recursos en el POA para desarrollar sus diferentes actividades de articulación y se encuentra equipado.

⁵ Entrevista a Severo Ignacio Juchani – Oficial Mayor de Desarrollo Económico GAMT

- **Procesos de contratación flexibles**

El municipio ha adecuado la NB SABS, a sus características y necesidades, dividiendo en lotes la adjudicación de la ración líquida, para que se puedan adjudicar diferentes organizaciones. La exigencia a las organizaciones en el cumplimiento de los requisitos ha sido gradual.

b) Productores

- **Compromiso**

Las organizaciones de productores han asumido un fuerte compromiso de prestar el servicio del CAE, con calidad y responsabilidad, ya que son los hijos de sus vecinos, familiares, incluso sus propios hijos son los que consumen los alimentos.

- **Formalización**

Las organizaciones han avanzado en el proceso de formalizar sus actividades productivas, realizando los trámites para obtener sus PJ, Registro Sanitario y el NIT, requisitos indispensables para participar de los procesos de contratación.

- **Capacitación**

Los productores con el apoyo de las ONGs, han participado de procesos de capacitación en producción, acopio y transformación de la leche, lo que está dando un grado de especialización a los productores, mejorando la calidad de sus productos.

- **Diversificación de mercados**

En base a la experiencia en la provisión de alimentos al Municipio, las organizaciones de productores han incursionado en otros mercados, aprovechando la cercanía con las ciudades de El Alto y La Paz comercializan queso y yogurt principalmente, así como la participación en ferias productivas.

c) Padres de familia

- **Junta escolar**

Padres de familia, eligen anualmente a los representantes de la Junta Escolar, de manera rotativa, entre las diferentes funciones que realiza se encuentra el servicio del CAE.

- **Control social**

La JE ha asumido el rol de control social en la distribución del CAE, realizando la recepción, control de calidad, distribución de los alimentos, así como en la representación de las reuniones convocadas por el Municipio y la Dirección Distrital de Educación (DDE).

- **Valoración de la producción local**

Los padres de familia valoran el consumo de productos locales, por su valor nutritivo y principalmente porque estos recursos no salen del Municipio.

d) Directores y profesores

- **Valoración del CAE**
Los directores y profesores valoran el aporte del CAE, en el proceso de aprendizaje de los escolares y en su aporte a la nutrición de los escolares.
- **Apoyo al CAE**
Directores y profesores han asumido el rol de apoyo al CAE, orientado a la organización dentro de aula de los escolares para la distribución, aseo e higiene de manos, limpieza de los utensilios usados y principalmente el buen estado de los alimentos.
- **Revalorización de la producción local**
Reconocimiento del valor de los productos locales, no solo por la importancia económica, sino por el valor nutritivo, cultural y social de los mismos.

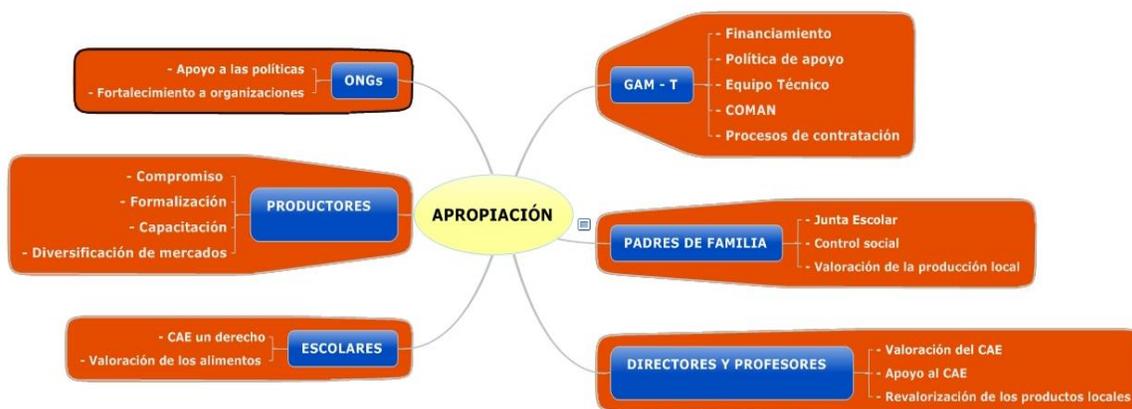
e) Escolares

- **Derecho al CAE**
Los escolares perciben los alimentos del CAE como un derecho de ellos y no como un regalo del municipio.
- **Valoración de los alimentos**
Los escolares en su mayoría valoran los alimentos proporcionados en el CAE, así como la buena aceptación de los alimentos por su valor nutritivo y buen sabor.

f) ONGs

- **Apoyo a las políticas**
Reconocimiento de su rol de apoyo a la implementación de las políticas nacionales y municipales.
- **Fortalecimiento a productores**
Fortalecimiento a las organizaciones de productores a través de la capacitación, asistencia técnica y equipamiento de sus centros de producción, acopio y/o transformación.

Figura 7 - Factores de apropiación del CAE del Municipio de Tiahuanacu



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.1.3. Relación beneficio/costo

Para el análisis de esta relación es necesario comprender el proceso que deben realizar las organizaciones de productores o MYPES para poder adjudicarse el servicio del CAE.

Las unidades productivas que se presentaron a los procesos de contratación debieron cumplir con la presentación de los siguientes documentos exigidos en el DBC:

Cuadro 18 - Requisitos solicitados por el Municipio de Tiahuanacu

Requisitos solicitados	Formulario 1 ^a
	Fotocopia de C.I.
	Fotocopia de NIT
	Propuestas técnicas
	Carnet sanitario

Fuente: DBC GAMT, gestión 2012

Los documentos exigidos, no contemplan la presentación de PJ, registro SENASAG, ni el Registro de Comercio de Bolivia, lo cual favorece ampliamente la participación de los productores. Los requisitos fueron flexibilizados por el municipio, ya que las unidades productivas están en proceso de obtención de éstos documentos.

La modalidad de contratación establecida en el DBC fue ANPE y el método de selección y adjudicación por ítems, lotes, tramos o paquetes.

Cuadro 19 - Modalidad de Contratación para la ACE del Municipio de Tiahuanacu

Modalidad	Cuantía
Apoyo Nacional a la Producción y Empleo	De 20.001 Bs. (Veinte mil y un 00/100 bolivianos) a 1.000.000 Bs. (Un millón 00/100 bolivianos)

Fuente: DBC GAMT, gestión 2012

Cuadro 20 - Método de selección para la ACE del Municipio de Tiahuanacu

Métodos de Selección y Adjudicación	Precio Evaluado Más Bajo
	ADJUDICACIÓN POR ÍTEMES, LOTES, TRAMOS O PAQUETES

Fuente: DBC GAMT, gestión 2012

El Municipio para la gestión 2012 licitó los siguientes productos para la provisión de la ración líquida para el CAE:

Cuadro 21 - Ración Líquida por Lotes e Ítems para la ACE del Municipio de Tiahuanacu

Lote	Núcleo	Raciones	Item	Días	Cantidad/ ración	Días	C/U Bs	Total Bs
1	Tiahuanacu	579	Yogurt saborizado	Lunes	150 ml	28	1,32	21 399,84
			Yogurt frutado	Martes y Jueves	145 ml	55	1,33	42 353,85
			Quinoa con Manzana	Miércoles y Viernes	26 gr	56	1,06	34 369,44
SUB TOTAL								98 123,13
2	Pircuta	211	Yogurt saborizado	Lunes	150 ml	28	1,32	7 798,56
			Yogurt frutado	Martes y Jueves	145 ml	55	1,33	15 434,65
			Quinoa con Manzana	Miércoles y Viernes	26 gr	56	1,06	12 524,96
SUB TOTAL								35 758,17
3	Guaraya	277	Yogurt saborizado	Lunes	150 ml	28	1,32	10 237,92
			Yogurt frutado	Martes y Jueves	145 ml	55	1,33	20 262,55
			Quinoa con Manzana	Miércoles y Viernes	26 gr	56	1,06	16 442,72
SUB TOTAL								46 943,19
4	Pillapi	453	Yogurt saborizado	Lunes	150 ml	28	1,32	16 742,88
			Yogurt frutado	Martes y Jueves	145 ml	56	1,33	33 739,44
			Quinoa con Manzana	Miércoles y Viernes	26 gr	55	1,06	26 409,90
SUB TOTAL								76 892,22
5	Huacullani	622	Yogurt saborizado	Lunes	150 ml	28	1,32	22 989,12
			Yogurt frutado	Martes y Jueves	145 ml	55	1,33	45 499,30
			Quinoa con Manzana	Miércoles y Viernes	26 gr	55	1,06	36 236,71
SUB TOTAL								104 725,13
TOTAL								362 441,84

Fuente: Elaboración propia en base al DBC GAMT, 2012

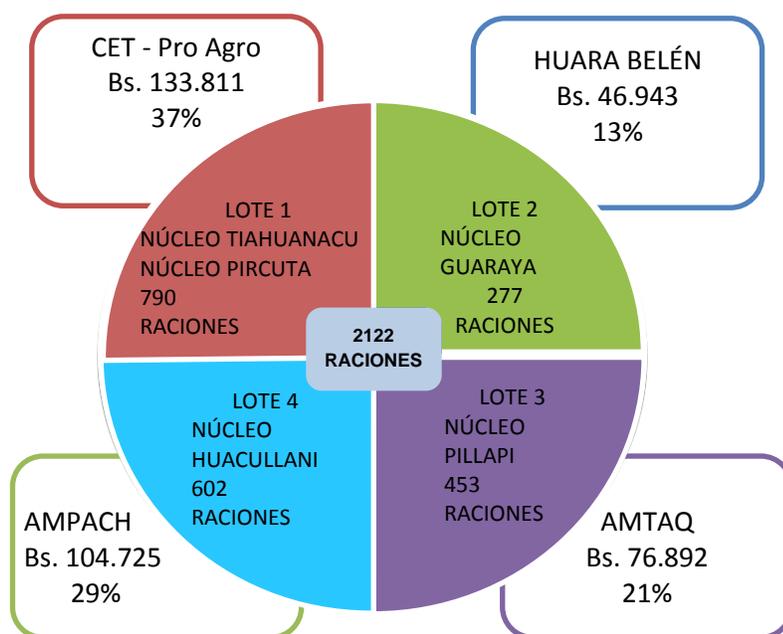
En la gestión 2012 se adjudicaron la provisión de ración líquida para el CAE, dos asociaciones y dos MYPES:

- ✓ Asociación de Mujeres Productoras Agropecuarias y Artesanos Cantón Huacullani (AMPACH). Modesto Cruz, asociado AMPACH explica su fundación “... la organización fue creada en febrero de 2009, conformada inicialmente por 65 mujeres con el apoyo de la ONG Organización Mujeres Aymaras del Kollasuyo (OMAK) para la formación de líderes, en la actualidad contamos con 25 asociados (18 activos y 7 pasivos),”⁶.

Esta organización inicio la provisión del CAE el año 2010 en el núcleo de Huacullani, el 2012 amplió la provisión a Pillapi y en la gestión 2012 sólo al núcleo de Huacullani.

- ✓ Asociación Mixta Turística Agropecuaria de Queruni (AMTAQ), su organización interna es explicada por Agueda Mamani Quino, Presidenta de ANTAQ “...hemos iniciado 25, actualmente conformamos 11 asociadas activas y 6 pasivas...”⁷.
- ✓ Centro de Transformación y Producción Agropecuaria (CET PROAGRO), uno de sus miembros Gabino Ajno Mamani puntualizó su proceso de conformación “... inicie entregando 2 lt de leche dos días semanalmente, luego 3 días a la semana a dos escuelas, después toda la semana entregaba 200 raciones, el año pasado he terminado entregando 700 raciones, estoy funcionando como MYPE, acopio leche de 14 productores”⁸.
- ✓ HUARA BELÉN, MYPE a cargo de la provisión de la ración líquida al Núcleo de Guaraya.

Figura 8 - Adjudicación de la ración líquida 2012 de la ACE del Municipio de Tiahuanacu



Fuente: Elaboración propia, en base a DBC, 2012

⁶ Entrevista a Modesto Cruz, asociado AMPACH

⁷ Entrevista a Agueda Mamani Quino, Presidenta de ANTAQ

⁸ Entrevista a Gabino Ajno Mamani, CET PROAGRO

Haciendo el análisis del requerimiento materias primas para la provisión del CAE, las UPs para cumplir con sus contratos anuales, requirieron de 21 261 lt de leche y 3 090 Kg de quinua. En el caso de la leche esta es acopiada de los socios activos y pasivos de las asociaciones, mientras que para la MYPES estas son acopiadas de productores individuales.

Cuadro 22 - Requerimiento de materias primas para la ACE del Municipio de Tiahuanacu

Lote	UP	Núcleo	Vol. Leche lt	Vol. Quinua Kg
1	CET PROAGRO	Tiahuanacu-Pircuta	7 741	1 150
2	HUARA BELEN	Guaraya	2 759	403
3	AMTAQ	Pillapi	4 566	648
4	AMPACH	Huacullani	6 195	889
TOTAL			21 261	3 090 (69 qq)

Fuente: Elaboración propia en base a DBC, 2012

Analizando los beneficios de la compra de productos locales para el CAE se han identificado los siguientes, tomando como referencia a la MyPE CET PROAGRO:

- ✓ **Empleo**, esta UP contribuye a la generación 17 empleos directos, 14 empleos directos en la provisión de leche y 3 empleos en los procesos de transformación y comercialización. Adicionalmente genera 2 empleos indirectos relacionados a la contratación de servicios de transporte para la distribución del yogurt en los dos núcleos.
- ✓ **Ingresos**, tomando en cuenta la provisión de yogurt es de 120 lt por día de entrega, de acuerdo a la información brindada se requiere de 96 lt de leche, de los cuales 50 lt son provistos por el dueño de CET PROAGRO y el restante por 14 productores individuales, a un precio de 3Bs/lt leche.

Figura 9 - Volumen de distribución de Yogurt de CET PROAGRO

Ubicación	Volumen (Lt)
TIAHUANACU	33.5 Lt
ARTHURP.	15 Lt
HOLANDA	16 Lt
CASA ACHUTA	3.5 Lt
CAUSAYA	11.5 Lt
HUANCOLLO	8 Lt
PIRCUTA	16 Lt
CALUYO	8.5 Lt
CHUSICANI	4.5 Lt
CORPA	3.5 Lt
Gestión 2012	120 Lt

Fuente: Centro de Transformación CET PROAGRO, 2012

En base a esta información los productores obtienen los siguientes ingresos brutos quincenalmente por la venta de leche:

Cuadro 23 - Ingreso Bruto Bs/quincenal de productores de leche del Municipio de Tiahuanacu

	N° de productores	Días entregados	Vol Leche/Entrega lt	Vol Leche/quincena lt	Precio leche Bs/lt	Ingreso Bruto/ productor/quincena Bs
Propietario CET PROAGRO	1	6	50	300	3	900
Productores Individuales	14	6	46	276	3	59

Fuente: Elaboración propia, en base a visita a centro de transformación CET – PROAGRO

Adicionalmente la MyPE CET PROAGRO para proveer el jugo de quinua debe realizar la compra de 1 150 Kg de quinua (25,5 qq) a un precio aproximado de Bs. 600/qq, destinando aproximadamente 15 mil Bs., recursos que benefician directamente a productores de la zona.

- ✓ **Medio ambiente**, un beneficio relacionado al cuidado del medio ambiente, es la decisión del Municipio de no utilizar envases desechables de plástico para la distribución del yogurt y el jugo de quinua, éstos distribuidos en tachos y baldes y servidos a los estudiantes en vasos o tazas. Esta medida ha evitado que se contamine el municipio con aproximadamente 294 mil bolsas anualmente.

6.1.4. Educación nutricional y productiva

En la gestión 2012, el municipio decidió que la ración líquida esté a cargo de los productores locales y para la ración sólida se convoque a empresas procesadoras de alimentos de otros municipios. El menú seleccionado para toda la gestión es el siguiente:

Cuadro 24 - Menú semanal dela ACE del Municipio de Tiahuanacu

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Ración Líquida	Yogurt Natural Saborizado	Jugo de Quinua con Manzana	Yogurt Frutado (trozos de fruta) de	Jugo de Quinua con Manzana	Yogurt Frutado (trozos de fruta)
Ración Sólida	Pan	Queque	Empanada	Pan	Queque

Fuente: DBC GAMT, 2012

De acuerdo a los parámetros nutricionales requeridos en el DBC para la provisión de la ración líquida y sólida, el aporte alcanza aproximadamente al 10% del requerimiento diario del niño:

Cuadro 25 - Contenido Nutricional Ración del CAE del Municipio de Tiahuanacu

Nutriente	Unidad	Requerimiento Diario	Aporte Diario Ración Sólida Y Líquida
Energía	Kcal.	2 049	163.9 – 205
Proteínas	gr	41	4.1 - 6.15
Calcio	mgr.	1 204	120.4 – 301
Hierro	mgr.	18	6-7
Vitamina A	mcg.	575	115 - 143.75

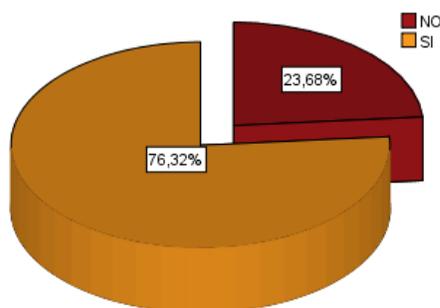
Fuente: DBC GAMT, 2012

En base a los 139 días de provisión del CAE, en términos absolutos se estaría aportando al consumo de aproximadamente 10 lt de leche y 1.5 Kg de quinua por escolar durante la gestión.

Si bien no existen parámetros cuantitativos y cualitativos para determinar el aporte del CAE en el proceso de enseñanza aprendizaje, los profesores reconocen la importancia de éste, de acuerdo al testimonio del profesor Estanislao Limachi, de la UE Tiahuanacu A: *"... de aquí del establecimiento el 95% de los niños vienen de las comunidades que son un poco distantes y entre el 5 y 3% solamente del pueblo, como madrugan los niños, aquí llegan con hambre y con ganas de comer y a veces no hay aprendizaje en las actividades educativas, yo veo que la alimentación es bastante buena para que mejore la educación de los niños"*⁹.

Respecto a la aceptación de los alimentos del CAE por parte de los escolares, el 76% indicó que les gusta y el 24 % que no les gustaba.

Gráfico 2 - . Grado de aceptación de alimentos distribuidos por el CAE



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tiahuanacu, 2012

Entre las principales razones del porqué no les gustaban los alimentos, los escolares indicaron en un 50% que se debía a la mala calidad de los panes, en segundo lugar un 17% sólo señalaron que no es rico y en tercer lugar un 16% a la mala elaboración del yogurt y el sabor amargo que tenía. Estos aspectos deben servir de orientación a los proveedores, para que continúen mejorando la calidad de sus productos.

⁹ Entrevista a Prof. Estanislao Limachi, UE Tiahuanacu A

Cuadro 26 - . Causas de la no aceptación de alimentos del CAE

No aceptación		%
Causas	Los panes tienen hongos	27,8
	Los panes tienen hongos y el yogurt es amargo	16,7
	No es rico	16,7
	El yogurt es amargo	11,1
	El yogurt está mal hecho	5,6
	Los panes embolsados se deshacen	5,6
	Me hace daño	5,6
	No indica	5,6
	No me gusta pedir los alimentos	5,6
	TOTAL	100%

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tiahuanacu, 2012

Entre las principales razones del porque les gustan los alimentos del CAE, los escolares en un 29% señalaron porque eran nutritivos, un 26% a que eran ricos (de sabor agradable) y un 12% atribuían a que eran ricos y nutritivos. Como se puede observar los escolares atribuyen cualidades de nutritivo y saludable a los alimentos del CAE. Esto refleja el aprendizaje de estos conceptos impartidos por los profesores en los diferentes grados.

Cuadro 27 - Causas de aceptación de los alimentos del CAE

Si me gustan		%
Causas	Son nutritivos	29,3
	Son ricos	25,9
	Son ricos y nutritivos	12,1
	No indica	8,6
	Me gusta	6,9
	Son nutritivos y saludables	5,2
	Bien elaborados	1,7
	El yogurt tiene frutas y la quinua es rica	1,7
	Nos dan yogurt todos los días	1,7
	Son ricos y bien elaborados	1,7
	Son ricos y saludables	1,7
	Son saludables	1,7
	Tiene fruta	1,7
	Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tiahuanacu, 2012

Sobre la pregunta a los escolares ¿qué alimentos del CAE les gustaban más?, el 37% señaló que el alimento que más les gustaba era el yogurt, en segundo lugar de preferencia se ubicó el jugo de quinua con una preferencia del 26%, finalmente en el tercer lugar se ubicó el queque con 8%. Existiendo una clara preferencia por los alimentos producidos en la zona. Con el propósito de diversificar la ración líquida, el Municipio incluyó en la gestión 2012 el jugo de quinua, que fue una buena iniciativa ya que goza de buena aceptación entre los escolares.

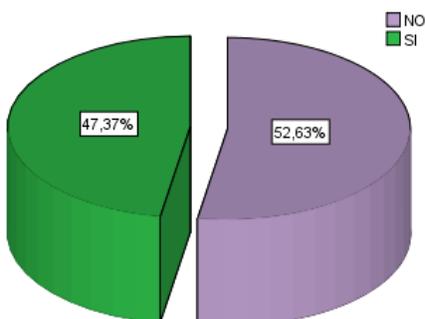
Cuadro 28 - Alimentos que más gustan a los escolares del Municipio de Tiahuanacu

¿Qué alimento te gusta más?	%
Queque	7,9
Jugo de quinua	18,4
Jugo de quinua y el pan	1,3
Jugo de quinua y galleta	1,3
Jugo de quinua, galleta, queque	1,3
Jugo de quinua, yogurt y galleta	1,3
Jugo de quinua, yogurt, galleta, pan	1,3
Jugo de quinua, yogurt, queque	1,3
No indica	17,1
Ninguno	5,3
Empanadas	2,6
Leche	1,3
Pan de quinua	1,3
Todos	1,3
Yogurt	22,4
Yogurt con galleta	1,3
Yogurt con pan	1,3
Yogurt y galleta	2,6
Yogurt y jugo de quinua	1,3
Yogurt y queque	1,3
Yogurt, jugo de quinua	1,3
Yogurt, galleta, queque	1,3
Yogurt, leche y queque	1,3
Yogurt, leche, jugo de quinua,	1,3
Yogurt, pan, empanada, leche,	1,3
Total	100

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tiahuanacu, 2012

Se hizo la consulta a los escolares acerca de que si conocían quienes producían los alimentos que consumían en el CAE, el 53% de los escolares respondió que no conocía quienes producían los alimentos.

Gráfico 3 – Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en el CAE del Municipio de Tiahuanacu



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tiahuanacu, 2012

Sin embargo del 47% de los escolares que respondieron que si conocían quienes producían los alimentos del CAE, sólo el 30% indicó que eran los productores de la zona, el 70% restante indicó que eran las juntas escolares, el municipio o simplemente no indicaron quienes.

Cuadro 29 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en el CAE del Municipio de Tiahuanacu

Conoces quienes producen los alimentos que te dan en el CAE		%
Si	El Municipio	16,2
	La Junta Escolar	29,7
	Las Cocineras	5,4
	Madres y la Alcaldía	2,7
	No Indica	16,2
	Productores	29,7
Total		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tiahuanacu, 2012

Este aspecto es otro punto a considerar, ya que para seguir promocionando el consumo de los productos de la zona, tiene que existir una orientación clara sobre los beneficios nutricionales, culturales, sociales y económicos que se tienen por el consumo de éstos.

Al respecto los profesores explicaron con bastante objetividad la importancia de consumir productos locales, tal como indicó Eugenia Bueno Tejada, Profesora de nivel primario – UE Tiahuanacu A testimonian: “... *Todos enfatizamos de que Tiahuanacu además de ser patrimonio turístico, es productor de leche, queso, papa, quinua, ellos están conscientes que ese alimento les brinda una nutrición adecuada, sin embargo los padres de familia deberían inculcar que sus alimentos valen. Los niños están conscientes que los alimentos son nutritivos y los valoran, especialmente los niños que vienen de lejos*”¹⁰.

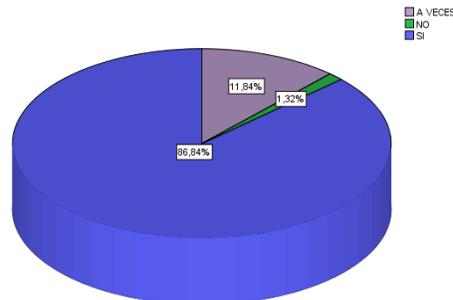
¹⁰ Entrevista a Eugenia Bueno Tejada, Profesora de nivel primario – UE Tiahuanacu A

La profesora Vilma Nina Mamani, de los niveles inicial y primaria de la UE Naciones Unidas Pircuta señala la importancia del consumo de productos de los agricultores familiares de la zona “... A mí también me parece muy ventajoso, porque estamos consumiendo los productos de la región, además da trabajo a la gente del lugar, e incluso se puede llegar más lejos ya que vemos que se está empezando a producir yogurt y tal vez se puede producir mantequilla¹¹”.

La Educación Alimentaria Nutricional (EAN) no está incluida en la curricula escolar a nivel nacional. Sin embargo de acuerdo a las entrevistas realizadas a los profesores indicaron que no estaba incluida en la planificación y que el tema de alimentación y nutrición la tocaban de manera general en las materias del área como ciencias naturales u otras. Respecto a la realización de otras actividades relacionadas a la ACE, indicaron que no realizaban otras actividades, además de señalar que no contaban con un invernadero para la producción de alimentos.

Otro aspecto que se tomó en cuenta fue conocer si los niños toman desayuno antes de venir a la escuela, en este sentido un 87% de los niños indicaron que si toman desayuno, el 12% que toman a veces y sólo el 1% que no tomaba desayuno.

Gráfico 4 - Consumo de desayuno de escolares de Tiahuanacu antes de venir a la escuela



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tiahuanacu, 2012

Sin embargo indagando sobre los alimentos que consumen en el desayuno, se observa que un 30% toman alguna infusión (te, mates) o bebida aromática (café, cocoa), acompañada de pan, sumados al 12% que desayuna a veces y el 1% que no desayunan, cerca del 43% no están recibiendo una alimentación adecuada en sus casas. Sin embargo cabe resaltar que existe un 36% de escolares que desayunan leche principalmente.

6.1.5. Evaluación y monitoreo

El seguimiento y monitoreo a la provisión del CAE, consiste principalmente en la tarea del equipo técnico del municipio de verificar la entrega efectiva de los alimentos por los proveedores de acuerdo a cantidades y cronogramas establecidos. El municipio no cuenta con un sistema de Seguimiento, Monitoreo y Evaluación, por lo que no existen indicadores que permitan determinar al aporte nutricional del CAE, en el proceso de aprendizaje, en la nutrición y otros aspectos.

¹¹ Vilma Nina Mamani, Profesora de inicial y primaria - UE Naciones Unidas Pircuta

Respecto al control de calidad esta se realiza de forma sensitiva, es decir verificando el aspecto, sabor y olor de los alimentos, ya que el municipio no cuenta con laboratorios que verifiquen el estado de los alimentos y su contenido nutricional. Sin embargo pese estas dificultades en base a las entrevistas sostenidas con JE, profesores y técnicos, no se han presentado mayores problemas relacionados a infecciones estomacales, ya que existen cerca de cuatro filtros de control antes de que los alimentos sean consumidos por los escolares.

Figura 10 - Control de calidad de los alimentos distribuidos por el CAE del Municipio de Tiahuanacu



Fuente: Elaboración propia, en base a entrevistas a JE, Técnicos y Profesores, 2012

Este control de calidad resulta ser bastante efectivo, porque tanto los profesores, como las juntas escolares, coincidieron en indicar que los problemas estomacales en los escolares son temas aislados, que no son provocados por los alimentos del CAE.

Finalmente los beneficios y aspectos que se deben mejorar en el CAE, de acuerdo a respuestas de los diferentes actores son los siguientes:

Cuadro 30 - Beneficios y factores a mejorar del CAE del Municipio de - Tiahuanacu

Actores	Beneficios del CAE	Aspectos a mejorar
GAM T	<input checked="" type="checkbox"/> Nuestro dinero se quede aquí. <input checked="" type="checkbox"/> Disminuir la desnutrición	<input checked="" type="checkbox"/> Aumentar la cobertura cada año, aunque nuestra limitante son los recursos. <input checked="" type="checkbox"/> Los productores tiene que seguir mejorando la calidad de sus productos.
Profesores	<input checked="" type="checkbox"/> Los niños han aprendido a valorar la quinua. <input checked="" type="checkbox"/> Mejora la nutrición de los niños. <input checked="" type="checkbox"/> Los niños y las niñas consumen los productos locales. <input checked="" type="checkbox"/> Se da trabajo a la gente del lugar.	<input checked="" type="checkbox"/> Se deben diversificar los alimentos para que los escolares no se empalaguen. <input checked="" type="checkbox"/> Se entregue el CAE a los alumnos de secundaria. <input checked="" type="checkbox"/> Que la ración sólida también se elabore en la zona
Juntas Escolares	<input checked="" type="checkbox"/> Es bueno para su alimentación, porque algunos niños esperan este desayuno. <input checked="" type="checkbox"/> Algunos niños van a la escuela sin desayunar, entonces esto les ayuda para que estén todo el día en la escuela.	<input checked="" type="checkbox"/> Que la distribución del CAE no comience atrasado (hasta mes y medio de atraso). <input checked="" type="checkbox"/> Realizar análisis de los alimentos, para saber si están alterados.
Productores	<input checked="" type="checkbox"/> Se abrieron oportunidades de trabajo. <input checked="" type="checkbox"/> Damos alimento sano y puro.	<input checked="" type="checkbox"/> La infraestructura que tenemos no es propia. <input checked="" type="checkbox"/> La escasez de la leche. <input checked="" type="checkbox"/> Mejorar la calidad, el manejo e higiene de la leche. <input checked="" type="checkbox"/> Mejorar la tecnología para la producción. <input checked="" type="checkbox"/> Aumentar el volumen de la ración a 200 ml. <input checked="" type="checkbox"/> Dar una ración a los estudiantes de secundaria.
Escolares	<input checked="" type="checkbox"/> Es nutritivo y saludable para nosotros.	<input checked="" type="checkbox"/> Mejorar la calidad del pan. <input checked="" type="checkbox"/> Mejorar la preparación del yogurt y la quinua <input checked="" type="checkbox"/> Que den más hartos. <input checked="" type="checkbox"/> Que incluyan frutas. <input checked="" type="checkbox"/> Que se den productos variados

Fuente: Elaboración propia, en base a entrevistas, grupos focales y encuestas

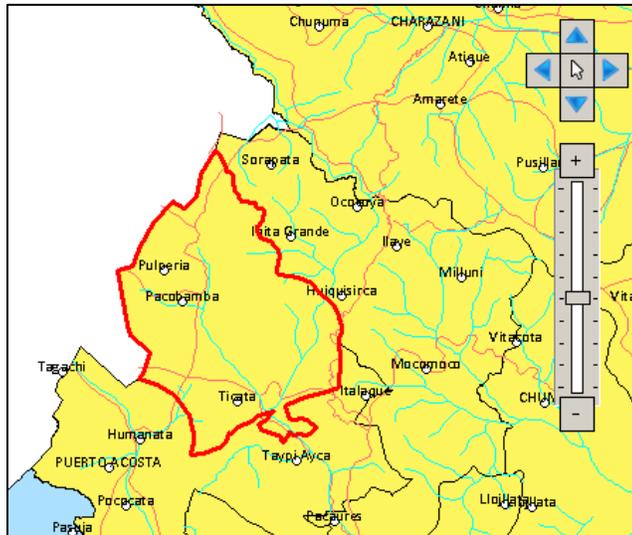
6.2. La experiencia del Municipio de Humanata



El Municipio de Humanata es uno de los diez municipios de reciente creación, es la cuarta sección de la Provincia Eliodoro Camacho, del Departamento de La Paz, fue creado mediante Ley 4006 el 6 de febrero del año 2009, comprende dentro de su jurisdicción a las comunidades de : Humanata, Comunidad Campesina Humanata, Chajana, Cutini, Kacallinda, Jichuri, Carani, Pampajasi, Quillihuyo, Tiraguahaya, Ticata, Villa Ticata, Humanata (Junta de Vecinos) Jajaya, Pallallani, Kollorani, Fajchani Pucara, Centro Cutucutu, Chaulluma, Faluhuyo, Janco Marca, Pacolla, Jichani Cutucutu y Cotapata Cutucutu.

Sus límites son: al norte y al este, con la Segunda Sección Mocomoco; al sur limita con la Primera Sección Puerto Acosta de la provincia Camacho, y al oeste, con la Primera Sección Puerto Acosta de la Provincia Camacho y la República del Perú" ..

Figura 11 - Mapa del Municipio de Humanata



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

Según el Servicio Estatal de Autonomías, el municipio de Humanata cuenta con una población de 6.136 habitantes.

Cuadro 31 - Población del Municipio de Humanata

Varones	Mujeres	Total
3.000	3.136	6.136
48,9%	51,1%	100%

Fuente: Ministerio de Autonomías – Servicio Estatal de Autonomía, 2012

La población escolar en la gestión 2012 en el Municipio de Humanata fue de mil cuatrocientos escolares en todos los ciclos.

Cuadro 32 - Escolares inscritos 2012 en el Municipio de Humanata

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
119	634	679	1.432
8,3%	44,3%	47,4%	100%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Puerto Acosta, 2012

La cobertura de la ACE en el municipio de Humanata, alcanza a los 1.432 escolares (100%), desde el nivel inicial hasta el 6to de secundaria, pero solo cubre 42 días, tres días a la semana de agosto a noviembre.

El presupuesto total del Municipio en la gestión 2012 alcanzó a 7 millones Bs., del cual se destinó a la ACE el 2.3%, 165.000 Bs., de este cifra el 27% (44.444 Bs.) fueron destinados a la compra de productos locales.

Cuadro 33 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Humanata

Presupuesto 2012 en Bs:	7'065.826,00
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	165.000,00 (2.3%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE en Bs:	44.444,00 (27.0%)

Fuente: Propuesta y Análisis de Servicio del Desayuno Escolar, Municipio de Humanata, AVSF, 2012

La principal y única fuente de financiamiento de la ACE, son los recursos IDH.

Cuadro 34 - Fuentes de Financiamiento de la ACE en el Municipio de Humanata

Partida					Monto asignado a la ACE Bs
HIPC II	IDH	Coparticipación	Rec. Propios	Otras fuentes	
-	165.000,00	-	-	-	165.000,00

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa Financiero - GAM Humanata, 2012

6.2.1. Proceso de Implementación

La implementación de la ACE en el Municipio de Humanata, es reciente comienza en la gestión 2010 y es conocida como Desayuno Escolar (DE), haciendo una recopilación de este proceso se puede identificar tres fases, una relacionada a la experiencia del Municipio de Puerto Acosta del cual se separó el Municipio de Humanata y las otras dos corresponden al proceso iniciado en Humanata:

- La primera se remonta a la experiencia desarrolla en el Municipio de Puerto Acosta, donde la ONG INTERVIDA trabajó dando inicio a la dotación de la ACE, la transferencia de esta responsabilidad al Municipio y el apoyo a organizaciones productivas para promover la compra de alimentos locales para el desayuno escolar.
- La Segunda etapa corresponde al proceso de creación del Municipio de Humanata, separándose del Municipio de Puerto Acosta (2009-2011). El Municipio asume la provisión del desayuno escolar a través de la contratación de empresas proveedoras de alimentos de las ciudades de La Paz y El Alto, tanto para la ración líquida y sólida. Las juntas escolares son las encargadas de recoger los alimentos del municipio y distribuirlos en las diferentes UE. En el mismo periodo con el apoyo de la ONG Asociación Centro WIÑAY, se conformó la Asociación de Productores Agropecuarios de la Región de Humanata (ASPROGAR), que comprende 11 asociaciones del municipio.

Cuadro 35 - Organizaciones productivas del Municipio de Humanata

Asociación	Actividad
ASPROMAKI	Engorde de ganado, papa, haba
ORLIPA	Engorde de ganado, papa, haba, quinua y charque
CEPROCAS	Artesanías, prendas de vestir de alpaca y quinua
ASPAK	Engorde de ganado, haba, quinua y cañahua
ASPROCU	Engorde de ganado, papa, quinua y cañahua
ASPRAQ	Engorde de ganado, papa, haba y quinua
AGROQAT	Artesanías, engorde de ganado, papa y quinua
AGROCENJ	Engorde de ganado, papa, quinua
APROTIPA	Engorde de ganado, papa, quinua y cañahua
ASADEJ	Engorde de ganado, papa, quinua y cañahua
APNES	Engorde de ganado, papa, haba, quinua

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas con JE y ORLIPA

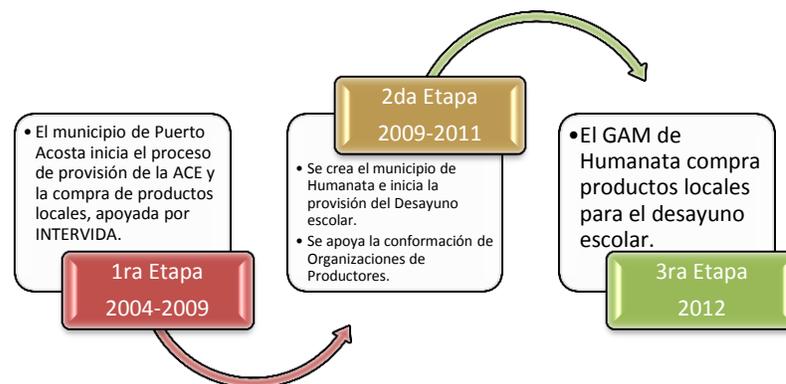
Las mismas representan a diferentes comunidades e iniciaron las gestiones para la obtención de Personerías Jurídicas, sin embargo ASPROGAR en la actualidad no se encuentra funcionando y sus asociaciones a excepción de ORLIPA, no se encuentran activas.

Figura 12 - Mapa de Organizaciones Productivas del Municipio de Humanata



- La tercera etapa, retoma la experiencia iniciada en el Municipio de Puerto Acosta, de adquirir productos locales para la provisión del desayuno escolar en la gestión 2012. Esto a iniciativa y gestión de la directiva de Organización de Líderes Productores Agropecuarios (ORLIPA) ante el Alcalde del Municipio, luego de declarar desierta dos convocatorias públicas, a través de la compra directa se adjudicó la provisión del desayuno escolar a ORLIPA, la misma que gracias al apoyo técnico de la ONG Agrónomos Veterinarios Sin Frontera (AVSF) y la Coordinadora de Integración de Organizaciones Económicas Campesinas de La Paz (CIOEC La Paz), presentaron la propuesta técnica y económica, lo que les permitió adjudicarse el contrato.

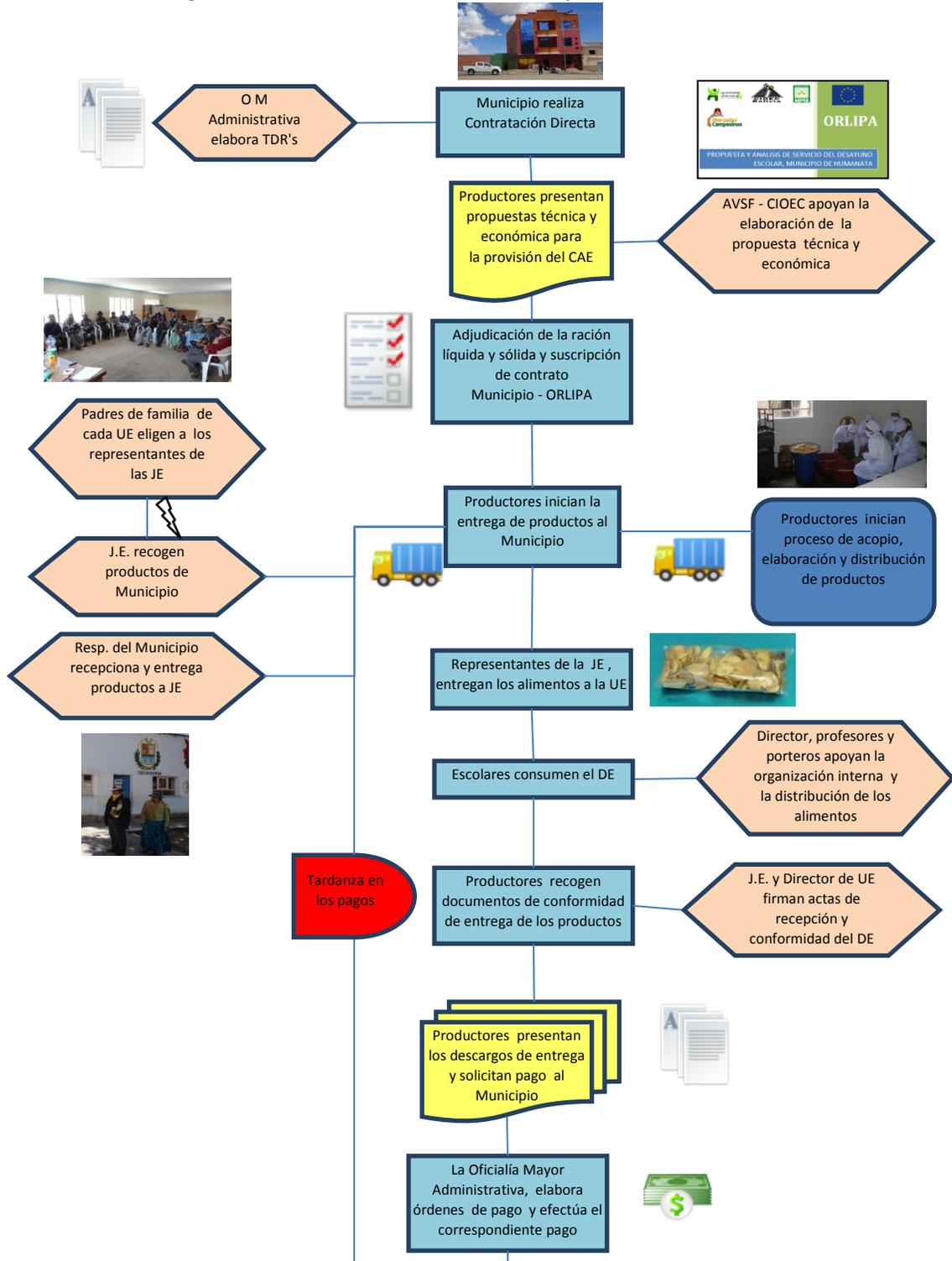
Figura 13 - Proceso de implementación del Desayuno Escolar en el Municipio de Humanata



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

La gestión del DE en Humanata es reciente, participan autoridades y técnicos municipales, JE, directores, profesores, productores y ONGs, sin embargo los roles están siendo asumidos recientemente y la articulación entre los actores es incipiente.

Figura 14 - Gestión del DE en el Municipio de Humanata



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

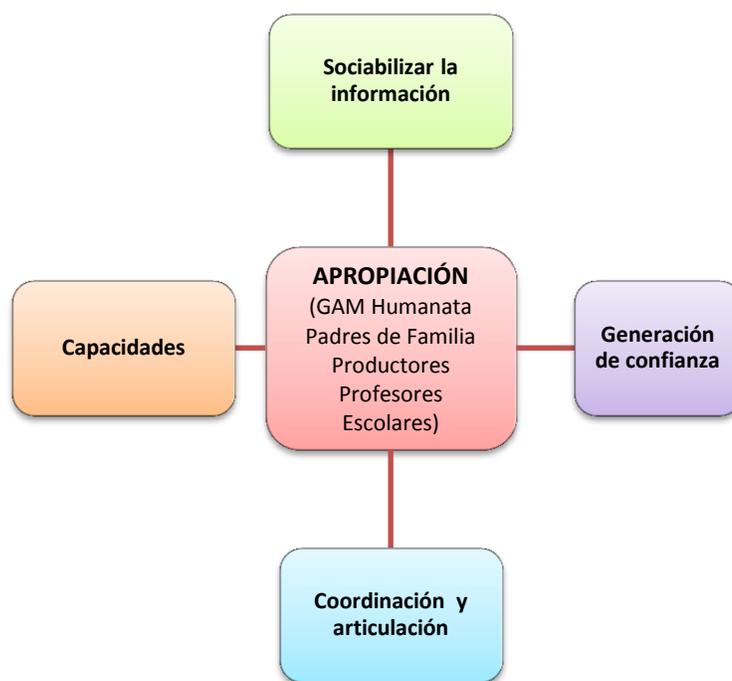
6.2.2. Apropiación

La apropiación del DE en Humanata todavía no está consolidada por los diferentes actores. ORLIPA es el actor más sólido, debido a la experiencia adquirida en la provisión de alimentos, no existen ONGs que se encuentren trabajando en la zona. No se ha realizado procesos de sensibilización a autoridades, padres de familia, escolares y profesores sobre la importancia de la ACE.

Las autoridades han asumido la responsabilidad de la provisión de la ACE, al tratarse de una competencia municipal, si bien ha optado por la compra de productos locales, los recursos destinados a la compra de éstos, son en menor proporción respecto a los alimentos que no son de la zona. Considerando el bajo presupuesto asignado en el POA del municipio, estos recursos no alcanzan a cubrir los 200 días hábiles de la gestión escolar.

Para consolidar el DE y conseguir la apropiación del mismo en el municipio, se deberá trabajar con los diferentes actores en los siguientes aspectos: sociabilizar la información y normativa vigente, coordinación y articulación, mejora de las capacidades y generación de confianza. Esto se dificulta debido a los escasos Recursos Humanos (RRHH) con los que cuenta el Municipio, ausencia de ONGs, falta de programas gubernamentales que se encuentren trabajando sobre esta temática, falta de una instancia que articule a los diferentes actores.

Figura 15 - Factores para la apropiación del DE en el Municipio de Humanata



Fuente: Elaboración propia

6.2.3. Relación beneficio/costo

La modalidad de la contratación inicialmente fue ANPE, la cual fue declarada desierta en dos ocasiones al no existir oferentes, por lo cual se empleó la modalidad de Contratación Directa, adjudicando el proceso a la Organización ORLIPA.

Cuadro 36 - Modalidad de contratación en el Municipio de Humanata

Modalidad	Cuantía
Contratación Directa de Bienes y Servicios	Sin límite de monto

Fuente: Elaboración propia en base a la Propuesta y Análisis de Servicio del Desayuno Escolar, Municipio de Humanata, AVSF, 2012

ORLIPA cuenta con los siguientes documentos legales:

- ✓ Testimonio N° 142/2006 de la Prefectura del Departamento de La Paz.
- ✓ Resolución Prefectural N° 176, del 3 de marzo del 2006 (informe legal N° 4068/2005).
- ✓ NIT.

De acuerdo al presupuesto asignado y la cantidad de días (42) para brindar el servicio de ACE, ORLIPA presentó la siguiente propuesta para la dotación de la ración sólida y líquida, para la gestión 2012:

Cuadro 37 - Propuesta para la provisión de ACE por ORLIPA para el Municipio de Humanata

Ración	Producto	C/U Bs	N° días	N° raciones/día	Costo Total Bs
Sólida	Habas Charque (40gr)	2,22	14	1430	44 444,40
Líquida	Jugo de fruta (150 ml)	0,83	14	1430	16 616,60
Sólida	Turrón de quinua(40gr)	1,35	14	1430	27 027,00
Líquida	Yogurt (150 ml)	1,35	14	1430	27 027,00
Sólida	Fruta de temporada	1,27	14	1430	25 425,40
Líquida	Leche saborizada (150 ml)	1,22	14	1430	24 424,40
Total					164 964,80

Fuente: Elaboración propia en base a la Propuesta y Análisis de Servicio del Desayuno Escolar, Municipio de Humanata, AVSF, 2012

En base a esta propuesta se adjudicó la provisión de ración sólida y líquida a ORLIPA.

José Quispe, Presidente CIOEC La Paz y asociado de ORLIPA explica la estructura de su organización “... ORLIPA cuenta con 54 asociados, pero actualmente contamos con 28 socios activos, estamos afiliados a CIOEC La Paz y CIOEC Bolivia¹²”.

La organización cuenta con PJ desde la gestión 2006, durante la gestión 2010 realizaron la provisión de charque al Municipio de Puerto Carabuco y el 2011 al municipio de Moco Moco, en la gestión 2012 realizaron la provisión del DE al Municipio de Humanata.

¹² Entrevista a José Quispe, Presidente CIOEC La Paz, asociado de ORLIPA

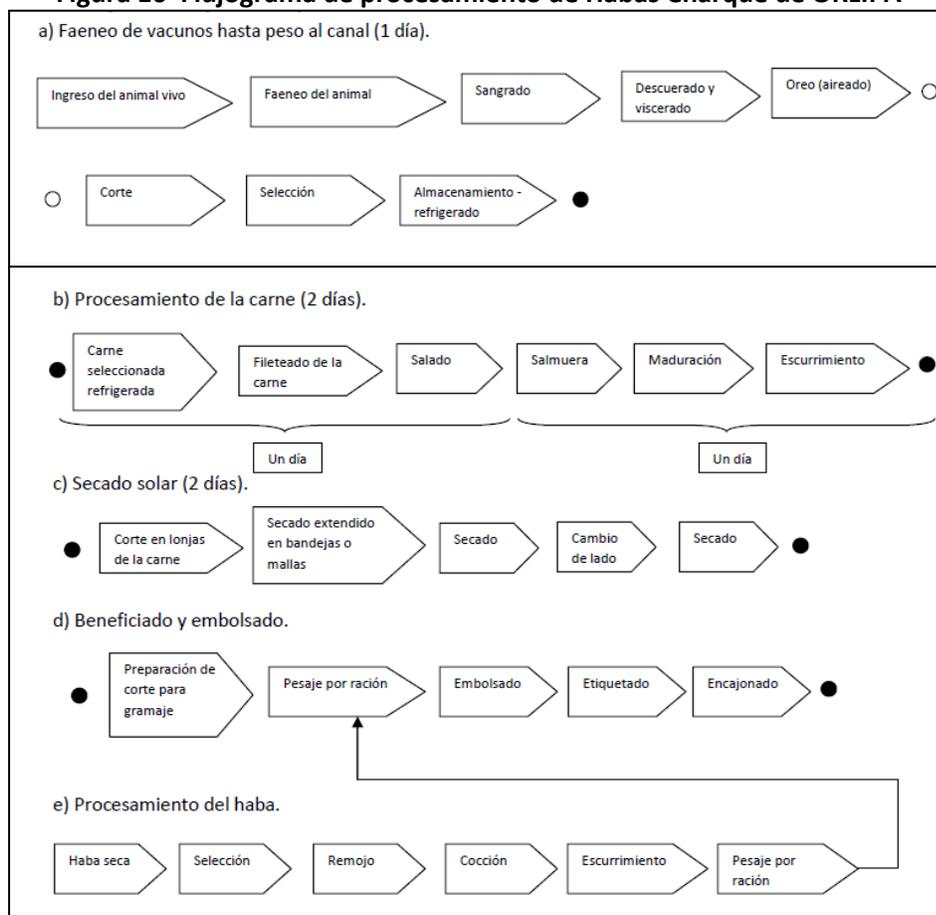
Cuadro 38 - Documentos presentados por la organización ORLIPA para la provisión de ACE en el Municipio de Humanata

Documentos
Personería Jurídica
Poder notariado
Fotocopia de NIT
Propuestas técnica y económica

Fuente: Propuesta y Análisis de Servicio del Desayuno Escolar, Municipio de Humanata, AVSF, 2012

Las actividades productivas de ORLIPA son engorde ganado, producción de quinua, haba, papa y la elaboración de charque, en base a éstas elaboran el producto “Habas Charque”.

Figura 16 Flujograma de procesamiento de Habas Charque de ORLIPA



Fuente: Propuesta y Análisis de Servicio del Desayuno Escolar, Municipio de Humanata, AVSF, 2012

Para cubrir la provisión de de Habas Charque, ORLIPA requiere como materias primas grano de haba seca en una cantidad de 80@ y 40Kg de Charque, la haba es comprada en la feria del municipio o de los asociados y el charque elaborado por ORLIPA.

Cuadro 39 - Requerimiento y costo de materias primas

Insumo	Peso ración g	Raciones/día	Req. 14 días g	Req. Kg	Req. @	Precio Bs	Costo Total Bs
Charque	2	1430	40.040	40,0	-	90/Kg	3.604
Haba Seca	45,2	1430	904.904	-	80	120/@	9.556
TOTAL							13.159

* La relación de conversión de haba seca a haba tostada es de 25@ a 21@ (45,2 g a 38g)

Analizando los beneficios de la compra de productos locales para la ACE, se han identificado los siguientes:

- ✓ **Empleo**, en ORLIPA para la provisión de Habas Charque, trabajan 22 personas, divididas en grupos de 10 personas dos días a la semana (viernes 2 y sábado 10 personas), las que se encargan del tostado, sellado y embolsado, principalmente trabajan mujeres.
- ✓ **Ingresos**, el ingreso de la organización sólo corresponde a la venta de Habas Charque, para lo cual se ha elaborado la estructura de costo, para la provisión de 1430 raciones para un periodo de 14 días.

Cuadro 40 - Costos de producción de Habas Charque

Detalle	Cantidad	Unidad	Costo Bs	C/U Bs
Charque	2	g	90/Kg	0,18
Haba	38	g	120/@	0,40
Etiqueta, envase	1	unidad	0,4	0,40
Gas	3	garrafa	25	0,05
Aceite	15	Lt	10	0,10
Mano de Obra	12	Jornales	40	0,34
Costo Producto				1,48
Impuestos (15,5%)				0,27
*Interés Préstamo (FONDOECAS 6%)			3.600	0,18
Total				1,92

*FONDOECAS realizó préstamo para capital de operaciones a ORLIPA por Bs 60.000
Fuente: Elaboración propia, en base a visita predial a ORLIPA

En base al costo unitario, se determinó el costo total y un ingreso neto aproximado para ORLIPA de Bs 6.006 (Seis mil seis 00/100 Bolivianos).

Cuadro 41 - Costo Unitario Habas Charque

COSTO TOTAL				
Producto	C/U Bs	Raciones día	Días de provisión	Total
Habas Charque	1,92	1.430	14	38.438
INGRESO BRUTO				
Producto	P/U Bs	Raciones día	Días de provisión	Total
Habas Charque	2,22	1.430	14	44.444
INGRESO NETO Bs				6.006

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista de GF con ORLIPA

Si bien el ingreso neto para la organización es bajo, los asociados tienen otros beneficios, como el pago del jornal (40 Bs/día), para los que trabajan semanalmente. Así mismo los encargados de entregar la haba remojada y pelada (6 @/semanalmente) compran la arroba de haba seca entre Bs 50 a 80 y la venden a la organización a Bs 120/@, lo que representan ingresos adicionales.

- ✓ **Otros beneficios a pequeños productores**, ORLIPA para adjudicarse el contrato de provisión del DE, se hizo cargo de todos los ítems que comprenden los siguientes productos:

Cuadro 42 - Ítems del DE del Municipio de Humanata

Nº ÍTEM	RACIÓN LIQUIDA Y SOLIDA	PROVEEDOR
1	Jugo de frutas (Pilfrut) 150 ml	Comerciantes
	Habas charque 40 gr	ORLIPA
2	Leche Saborizada 150 ml	Comerciantes
	Fruta de temporada	Productores de Alto Beni
3	Yogurt saborizado	Comerciantes
	Galletas de quinua / barra de quinua	Asociación Nacional de Productores de Quinua (ANAPQUI)

Fuente: Elaboración propia en base a la Propuesta y Análisis de Servicio del Desayuno Escolar, Municipio de Humanata, AVSF, 2012

Como se observa en el cuadro, la fruta de temporada proviene de pequeños productores de frutas de las zonas de Alto Beni, la galleta y barra de quinua son provistas por ANAPQUI, productos transformados por mujeres de esta asociación. Estos son beneficios directos para pequeños productores, además de procesos de articulación con otras organizaciones.

6.2.4. Educación nutricional y productiva

ORLIPA en la gestión 2012, se adjudicó la provisión del Desayuno Escolar para el Municipio de Humanata, la misma que contempla 6 productos, éstos fueron entregados a los escolares a partir del mes de agosto y sólo tres días a la semana, debido a que el presupuesto asignado no alcanza a cubrir los 5 días, el menú semanal fue el siguiente:

Cuadro 43 - Menú Semanal de la ACE del Municipio de Humanata

Ración	Lunes	Miércoles	Viernes
Líquida	Leche Saborizada 150 ml	Yogurt saborizado 150 ml	Jugo de frutas 150 ml
Sólida	Fruta de temporada	Turrón quinua 40 g	Habas charque 40 g

Fuente: Propuesta Técnica CIOEC La Paz, 2012

Solo considerando el producto Habas Charque, el aporte nutricional por ración aproximadamente es el siguiente:

Figura 17 - Contenido nutricional ración de Habas Charque del Municipio de Humanata



Fuente: Visita predial ORLIPA, 2012

Observándose el aporte en macro y micro nutrientes, sobresaliendo el contenido de fósforo con 175 mg/ración.

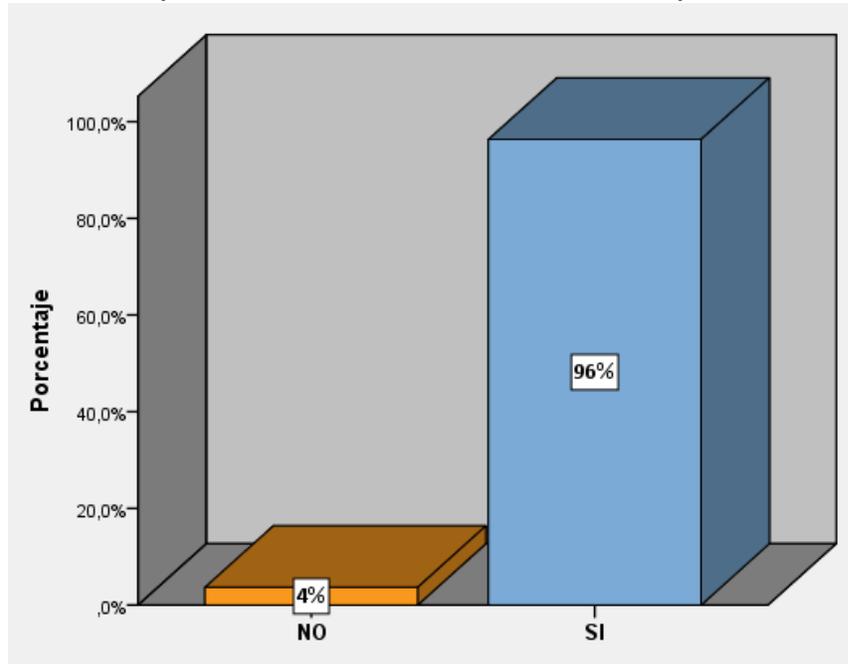
Adicionalmente algo significativo es el aporte del DE en el consumo de la leche, si bien no es producto local, cada estudiante consume aproximadamente 4,2 lt de leche en este periodo.

De acuerdo a la percepción de los maestros, ellos consideran importante la dotación del DE, como lo indica Saucedo Aquize, Director Unidad Educativa 4 de abril "Como tenemos extrema pobreza no están con buena nutrición los niños, pese a las buenas intenciones de los profesores, obvio que el rendimiento escolar va a ser bajo y uno de los factores fundamentales es la nutrición, entonces esto puede ayudar mucho al estudiante en su formación física e intelectual¹³", este criterio es ampliamente compartido por los profesores y directores de las tres UE visitadas (4 de Abril, Villa Ticata y San Francisco).

¹³ Entrevista a Saucedo Aquize, Director Unidad Educativa 4 de abril

La aceptación de los escolares sobre los alimentos proporcionados en el DE, alcanza una aceptación de 96%, siendo mínimo el porcentaje que no les gusta.

Gráfico 5 - Aceptación de los Alimentos del DE del Municipio de Humanata



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Humanata, 2012

Entre las razones porque no les gustan los alimentos, al 4% de los escolares indicaron los siguientes:

Cuadro 44 - Causas de la no aceptación de los alimentos del DE del Municipio de Humanata

No me gustan		%
Causas	A veces no son buenos	33,3%
	Me hace daño	33,3%
	No me gusta	33,3%
TOTAL		100%

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tiahuanacu, 2012

Según los escolares los alimentos del DE les gustan porque son nutritivos (32%), son ricos (22%) o simplemente les gustan (15%), pero existen algunas valoraciones importantes como las siguientes: “Es nutritivo y haces mejor tus tareas”, “Nos ayuda en el aprendizaje y los niños se animan”, “Nos da ganas de estudiar”. Las anteriores respuestas van más allá de solamente considerar los alimentos por sus cualidades nutritivas o de sabor, sino considerar al DE como un incentivo para aprender.

Cuadro 45 - Causas de la aceptación de los alimentos del DE del Municipio de Humanata

Si me gustan		%
Causas	Es nutritivo	31,6
	Es rico	21,5
	Me gusta	15,2
	No indica	8,9
	Es rico y dulce	2,5
	Es rico y nutritivo	2,5
	Porque quiero frutas	2,5
	Son ricos, nutritivos y saludables	2,5
	Es dulce	1,3
	Es nutritivo y haces mejor tus tareas	1,3
	Me gusta y es nutritivo	1,3
	Nos ayuda en el aprendizaje	1,3
	Nos ayuda en el aprendizaje y los niños se animan	1,3
	Nos da ganas de estudiar	1,3
	Porque es como un recreo o almuerzo	1,3
	Porque me gusta la galleta	1,3
	Son dulces y con sabor	1,3
	Son dulces y ricos	1,3
Total		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Humanata, 2012

Según la encuesta realizada a los escolares, los alimentos que más les gustan son los lácteos y sus derivados que gozan de mayor aceptación con un 35%, seguido por las frutas 19%. La aceptación del producto elaborado en la zona Habas Charque, es relativamente bajo, lo cual debe ser tomado en cuenta por ORLIPA, para conocer los motivos y poder corregir los mismos.

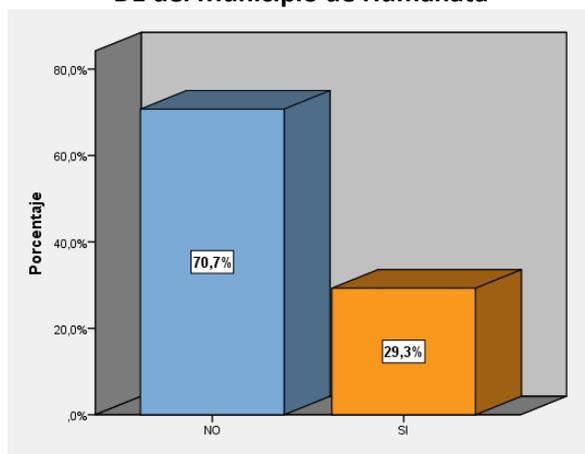
Cuadro 46 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Humanata

¿Qué alimento te gusta más?	%
Yogurt, chiquichoc, pilfrut	35,4
Naranja y plátano	19,5
Haba con charque	15,9
Quinoa (galleta y barra)	12,2
Todos los alimentos	7,3
Leche PIL, naranja y plátano,	3,7
No indica	3,7
Todos	1,2
Total	100

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Humanata, 2012

A pesar de que ORLIPA es una organización conformada ya el 2004, conocida ampliamente en la zona, cuando se hizo la consulta a los escolares sobre si sabían quienes producían los alimentos del DE, el 71% indicó que NO y el restante 29%, respondió que SI.

Gráfico 6 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en el DE del Municipio de Humanata



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Humanata, 2012

Del 29% de escolares que afirmaron que conocían quienes producían los alimentos, sólo el 12% conocía que se producían en las comunidades.

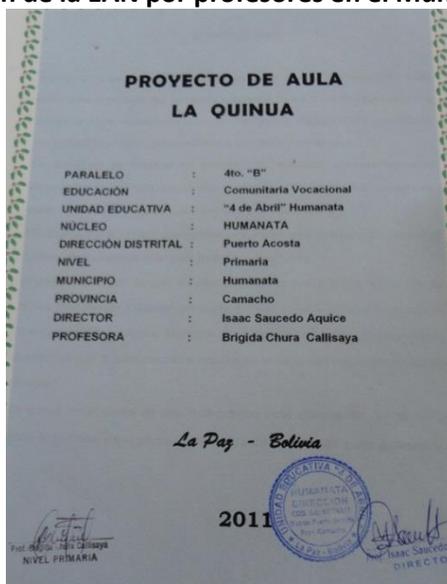
Cuadro 47 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en el DE del Municipio de Humanata

¿Conoces quienes producen los alimentos que te dan en el DE?		%
Si	No indica	37,5
	El alcalde	16,7
	El Municipio de Humanata	12,5
	Lo producen en las comunidades	12,5
	Dirección distrital	8,3
	Los encargados	8,3
	El portero	4,2
	Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Humanata, 2012

La inclusión de la Educación Alimentaria Nutricional (EAN), si bien este término no es manejado por los maestros, ellos expresaron que realizan proyectos de aula, sobre estos temas.

Figura 18 - Inclusión de la EAN por profesores en el Municipio de Humanata



Fuente: UE 4 de Abril

Sin embargo el grado de énfasis o tratamiento de estos temas es variable en cada UE dependiendo de la planificación que realice cada profesor en su asignatura, así como la Feria Multidisciplinaria que se realiza anualmente. Los profesores indican que les están exigiendo que implementen la parte productiva, como señala la Ley Avelino Siñani, sin embargo la falta de terrenos, materiales y recursos es una limitante para desarrollar estas actividades, como lo asegura Roberto Anapa, profesor de educación física, historia, cívica y geografía de la , UE Villa Ticata “... *La unidad educativa no cuenta con terrenos, entonces donde vamos a implementar no tenemos espacio, porque nos están exigiendo que implementemos*¹⁴”.

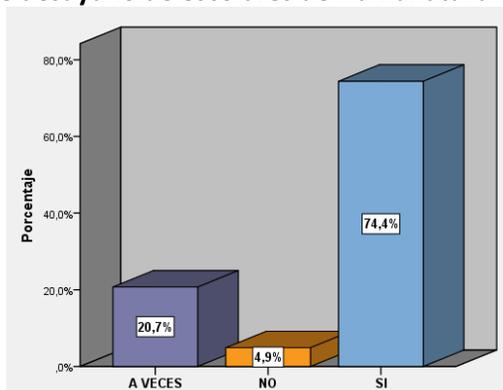
Consultando a directores y profesores, sobre su papel en la valorización de los productos agropecuarios de la zona, es importante la labor que realizan, a través de proyectos de aula, en los cuales los estudiantes pueden investigar cómo se cultiva, hasta los procesos de transformación. Otro aspecto es el reconocimiento de los profesores sobre el beneficio económico para los padres de familia por la compra de productos locales, así lo indica José Mayta Machaca, profesor de segundo, tercero y cuarto de primaria de la UE Villa Ticata “*La compra de los productos de la zona está bien, porque generaría un poco de economía para el padre de familia*¹⁵”.

Los escolares consultados sobre si tomaban desayuno antes de venir a la escuela, contestaron que sí tomaban un 74%, que tomaban a veces el 21% y que no toman sólo 5%, haciendo un 26% de estudiantes que no toman o toman irregularmente el desayuno.

¹⁴ Entrevista a Roberto Anapa, Prof. de educación física, historia, cívica y geografía, UE Villa Ticata

¹⁵ Entrevista a José Mayta Machaca, Prof. de segundo, tercero y cuarto de primaria UE Villa Ticata

Gráfico 7 - Consumo de desayuno de escolares de Humanata antes de venir a la escuela



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Humanata, 2012

Es preocupante el tema nutricional, los alimentos que consumen si bien un 74% indican que toman desayuno y un 21% que toma a veces, de acuerdo a las encuestas realizadas, el 66% indicó que consumen ya sea café, te, mate o cocoa acompañado de pan, buñuelos, siendo el principal aporte en la nutrición de carbohidratos. Asimismo sólo el 23% señaló que consume leche, un porcentaje bastante bajo, tratándose de un alimento importante para el desarrollo de los niños.

Cuadro 48 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Humanata

¿Que desayunas?	%
Café, te, mate, cocoa	66,4
Leche	23,3
Jugo de quinua	2,6
Sopa y café	2,5
Desayuno con pan	1,3
Huevo	1,3
No indica	1,3
Vegetales	1,3
TOTAL	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Humanata, 2012

6.2.5. Evaluación y monitoreo

En este tema el municipio no cuenta con un sistema de seguimiento y monitoreo, la responsable de educación del municipio realiza la recepción de los alimentos y distribución a las juntas escolares.

El control de calidad es débil aún, está siendo ejercido principalmente por los profesores, que en la mayoría de los casos se hacen cargo de la repartición, y revisan el estado de los alimentos. Una debilidad es que el Municipio de Humanata no cuenta con una Dirección Distrital de Educación, siendo parte del Distrito Educativo del Municipio de Puerto Acosta.

Si bien la junta escolar asume la responsabilidad del DE, y en el municipio se ha conformado la Junta Seccional de Educación, instancia en la que participan Directores, JE y técnicos del Municipio, esta junta no se reúne, por lo cual se está desperdiciando un importante espacio de información, comunicación y reflexión sobre diferentes temas educativos y en especial del DE.

Figura 19 - Estructura de la Junta Seccional de Educación del Municipio de Humanata



Fuente: Elaborado en base a grupo focal con JE

Pese a éstas deficiencias, no se han registrado mayores problemas de salud en los escolares por el consumo del DE, presentándose algunas infecciones estomacales en los estudiantes atribuidas por ellos al consumo del yogurt y la leche saborizada, lo que es natural ya que por el bajo consumo de estos productos muchos de ellos podrían tener problemas con el consumo de lactosa y no podría atribuirse al mal estado de los productos, aspecto que debe ser investigado y orientado por un profesional en nutrición.

De las entrevistas y reuniones de grupo focal, ya en la parte reflexiva, los diferentes actores identificaron los siguientes beneficios y mejoras que debe tener el DE en Humanata:

Cuadro 49 - Beneficios y factores a mejorar del DE del Municipio de Humanata

Actores	Beneficios del DE	Aspectos a mejorar
GAM T	<input checked="" type="checkbox"/> Bajar la desnutrición en los niños.	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Se debe seguir mejorando el procesamiento del producto Habas Charque. ➡ Mejorar el sistema de distribución de los productos. ➡ Contar con un nutricionista.
Profesores	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Ayuda a la formación física e intelectual. <input checked="" type="checkbox"/> Con la compra de productos locales se incentiva a que las comunidades produzcan más y se mejora la economía de los padres de familia 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Mejorar la coordinación con los padres de familia, municipio y productores. ➡ Financiar el DE para todo el año. ➡ Se incorporen huertos escolares en las UE. ➡ Se cuente con una nutricionista.
Juntas Escolares	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Quita el hambre. <input checked="" type="checkbox"/> Mejora el aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Que el DE sea todo el año y todos los días. ➡ Mejorar la calidad de los productos.
Productores	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Alianza con organizaciones de productores de otros municipios (ANAPQUI). <input checked="" type="checkbox"/> No solo trabajamos nosotros, también participan nuestros hijos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Contar con capacitación de parte de la Alcaldía. ➡ Contar con más maquinaria y equipos. ➡ Contar con capital de operaciones.
Escolares	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Es nutritivo. <input checked="" type="checkbox"/> Nos ayuda en el aprendizaje. <input checked="" type="checkbox"/> Nos da ganas de aprender. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Que aumenten los alimentos. ➡ Que den todos los días y desde principio de año. ➡ Cuidar la calidad de las frutas.

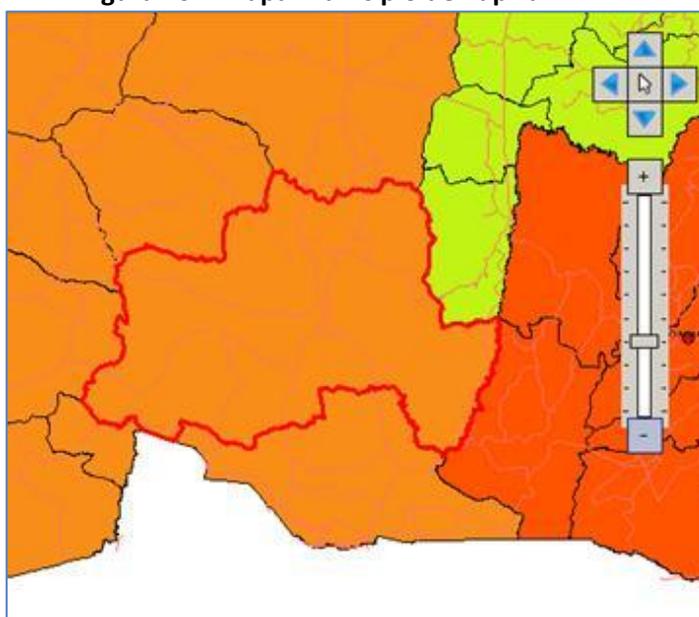
Fuente: Elaboración propia, en base a entrevistas, grupos focales y encuestas

6.3. La experiencia del municipio de Tupiza



El municipio de Tupiza está ubicado en el departamento de Potosí al sureste del país. Es la capital de la provincia de Sud Chichas. Limita al norte con la provincia de Nor Chichas, al oeste con la provincia de Sud Lípez, al este con los departamentos de Tarija y Chuquisaca y al sur con la provincia de Modesto Omiste y la República Argentina.

Figura 20 - Mapa Municipio de Tupiza



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

El Municipio de Tupiza cuenta con una población estimada según el INE al 2011 de cerca de 37 mil habitantes.

Cuadro 50 - Población de Tupiza

Varones	Mujeres	Total
17 673	19 321	36 995
47,8%	52,2%	100%

Fuente: Censo de población y vivienda, 2001

De esta población el 33,2% están en edad escolar, habiéndose inscrito en la gestión 2012, 12.275 escolares en los niveles inicial, primaria y secundaria en establecimientos fiscales.

Cuadro 51 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Tupiza

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
1 570	5 579	5 126	12 275
12,8%	45,5%	41,8%	100%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Tupiza, 2012

El Programa de Desayuno Escolar de Tupiza tiene cobertura de escolares en sus tres niveles (100%), sin embargo la población beneficiaria es dividida en dos grupos:

Área Concentrada: 8 137 escolares
 Área Dispersa: 4 138 escolares

El presupuesto asignado al Municipio de Tupiza en la gestión 2012, alcanzó a los 101 millones Bs., de este monto se destinó al Programa de Desayuno Escolar (PDE) 3.2 millones Bs., es decir el 3.2%, y de este monto se han destinado aproximadamente XXXX para la compra de productos locales.

Cuadro 52 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Tupiza

Presupuesto Total Asignado al Municipio en la gestión 2012 en Bs:	100'807 446,00
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	3.235 992,00 (3,2%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE:	1'130 328,62 (35%)

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa, GAM Tupiza, 2012

El presupuesto del DE está dividido en dos montos:

Área Concentrada: 2'397.316 Bs
 Área Dispersa: 838.676 Bs

Esta división de la población beneficiaria y del presupuesto, responde a las características propias del municipio para brindar el servicio de DE.

Las principales fuentes de financiamiento del DE son los recursos del IDH y del HIPC II¹⁶, respectivamente, alcanzando el 79.7% de los recursos asignados.

¹⁶ HIPC fue un programa internacional de alivio a la deuda externa, denominado Iniciativa de Alivio para Países Pobres Muy Endeudados (HIPC por sus siglas en inglés).

Cuadro 53 - Fuentes de Financiamiento del DE en el Municipio de Tupiza

Partida					Monto total DE Bs
HIPC II	IDH	Coparticipación	Rec. Propios	Otras fuentes	
1'156 575,00	1'410 000,00	23 943,00	645 474,00	-	3'235 992,00
36.1%	43.6%	0.7%	19.9%	-	100%

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa, GAM Tupiza, 2012

6.3.1. Proceso de Implementación

El proceso de provisión de DE en el Municipio de Tupiza se inició en 1987, durante estos 25 años sucedieron diferentes etapas. De acuerdo a los testimonios de los diferentes actores, se ha podido identificar las siguientes fases:

- En la primera fase, el DE fue iniciado por una institución, de la cual ya no recuerdan su nombre, este periodo fue de 1987 al 1992, solo era para el área rural o dispersa y el municipio no tenía ninguna participación.
- En la segunda fase, ingresa a proveer el servicio el Programa Mundial de Alimentos (PMA), aproximadamente del año 1993, atendiendo al área rural, en la modalidad de donación de alimentos, los mismos que eran entregados a los padres de familia, para su preparación y distribución. En esta etapa se involucra fuertemente a los padres de familia, quienes asumen paulatinamente responsabilidades sobre la preparación de los alimentos, administración de almacenes, control de los productos, este periodo dura aproximadamente hasta finales de los 90.
- A partir del año 2000, debido a las observaciones que se hacían del porque sólo se atendía al área rural, el municipio asume la responsabilidad de brindar este servicio para el área concentrada, solo para el nivel de primaria. En el área dispersa se va consolidando el rol de los padres de familias y profesores en la provisión del DE.

El PMA como estrategia para transferir totalmente la responsabilidad del DE al Municipio, realiza la firma de convenios, en los que la contraparte del PMA va disminuyendo paulatinamente. Este periodo dura hasta el 2008 aproximadamente.

- En esta cuarta fase, el PMA continua su estrategia de salida, implementa el Programa de Alimentación Escolar y Medio Ambiente (PAESMA), estableciendo convenios entre el PAESMA y Municipio, que se efectuaban a través de la Mancomunidad de Municipios de Los López, en el marco de este programa se realizaron las siguientes acciones para consolidar el DE en el área dispersa.
 - ✓ Implementación de huertos escolares, crianza de animales menores.
 - ✓ Compra de productos locales para el DE.

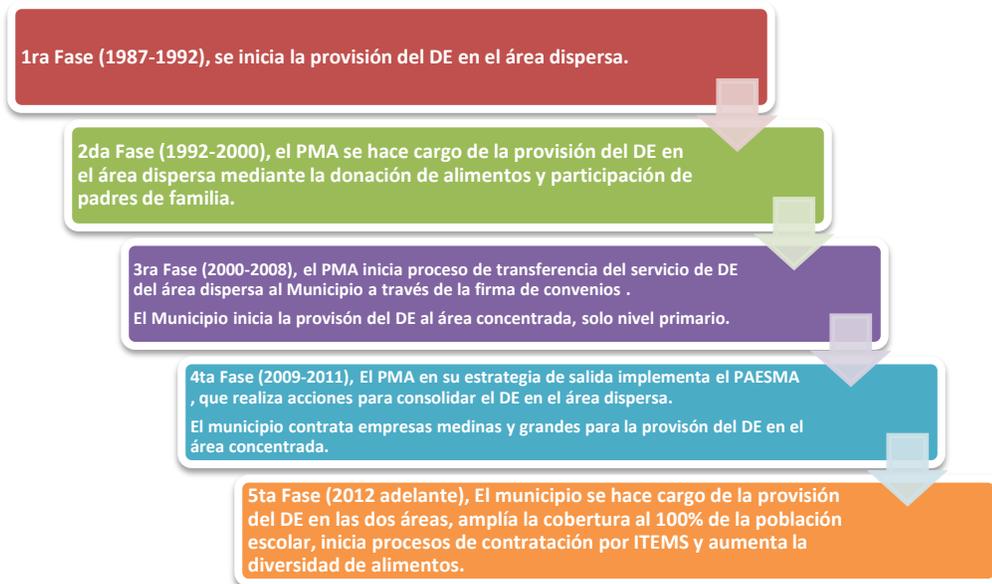
- ✓ Fortalecimiento a productores a través de dotación de infraestructura y equipamiento.
- ✓ Firma de acuerdos con el municipio para garantizar la compra de los productos locales de las organizaciones de productores.

La contraparte del PMA en este periodo es de sólo al 10% del total de recursos destinados al área dispersa.

El municipio para la atención del área concentrada realiza procesos de contratación públicos, contratando empresas medianas y grandes para que se hagan cargo de la provisión del DE, hasta el 2011.

- Finalmente la quinta fase inicia el 2012, el municipio decide hacerse cargo totalmente de la provisión del DE en las dos áreas, ya no firma convenio con el PAESMA, amplía la cobertura al nivel de secundaria alcanzando una cobertura del 100%, diversifica el menú del DE, para lo cual divide la provisión del DE en aproximadamente 20 ítems, lo que permite que se presenten proveedores y productores locales en los procesos de contratación. Además fortalece la Dirección de Salud y Educación contratando más RRHH. En el área dispersa está consolidado la participación de los padres de familia quienes dan una contraparte de 5 a 10 Bs/mes/hijo, para la compra de verduras y carne principalmente, o la compra de gas/leña y pago de cocineras, la que se complementa con los alimentos entregados por el municipio.

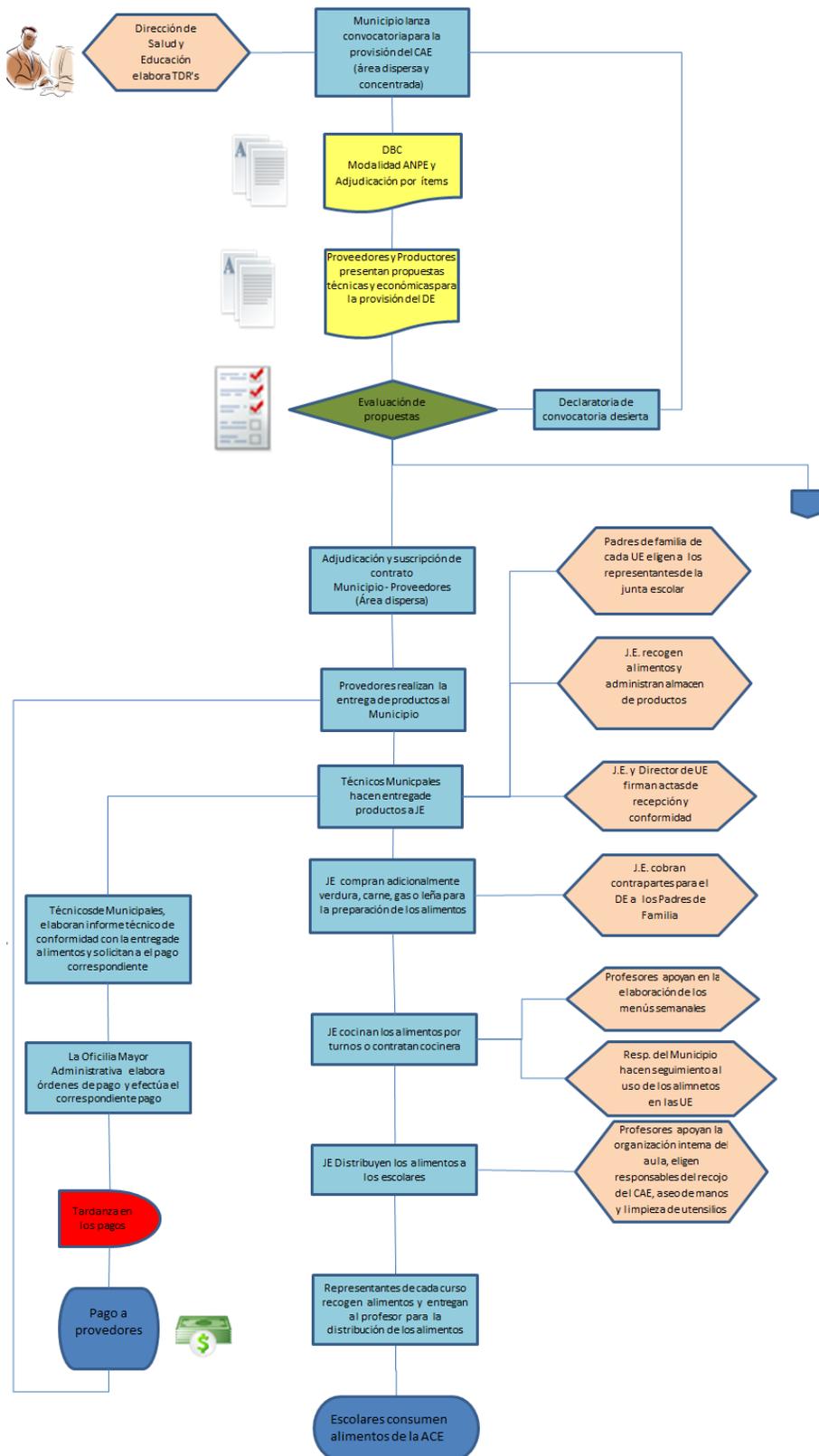
Figura 21 - Proceso de implementación del DE en Tupiza



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

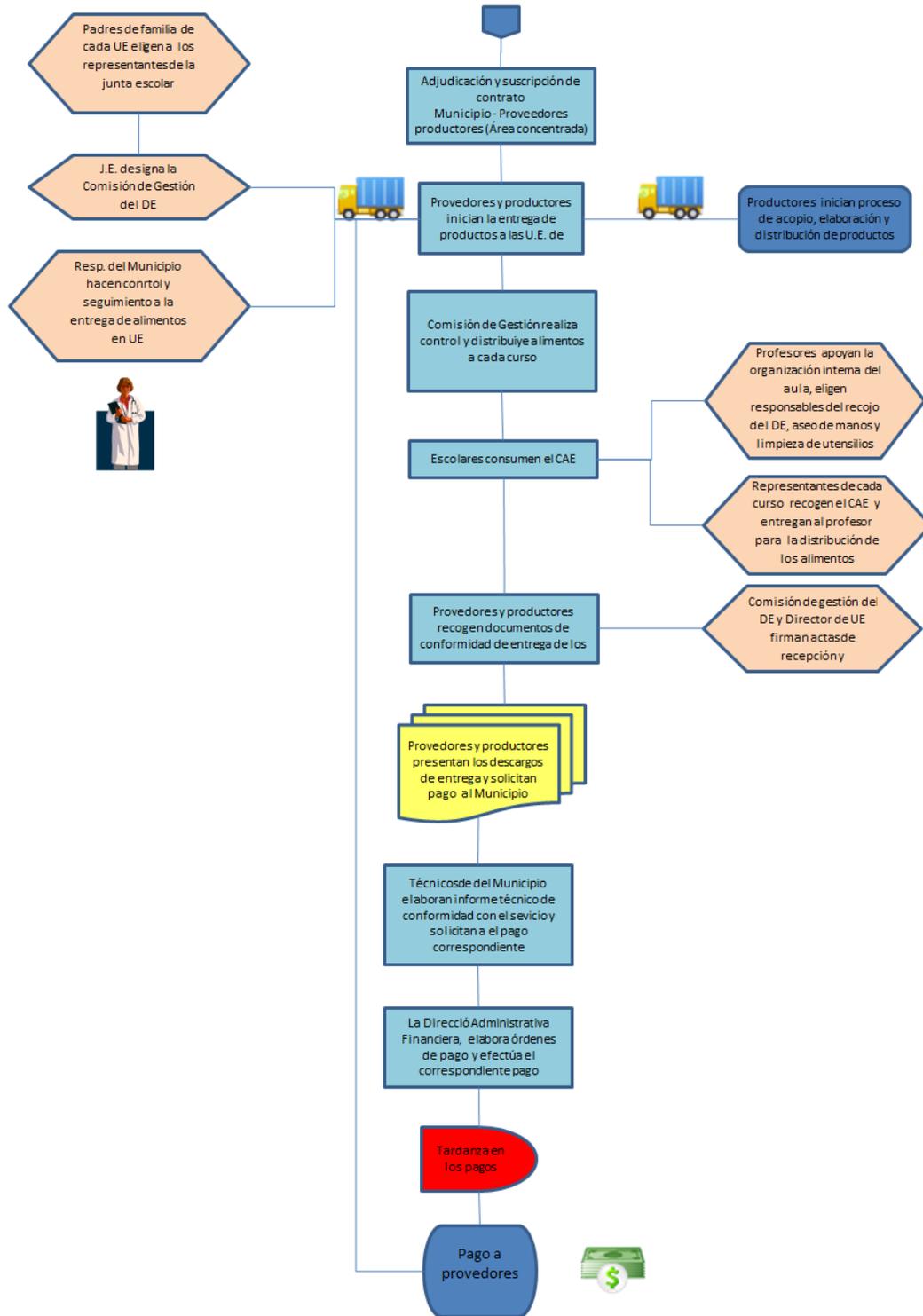
En Tupiza la gestión del DE, es muy particular ya que tiene procesos diferenciados para el área dispersa y para el área concentrada, como se puede observar en el siguiente gráfico:

Figura 22 - Modelo de Gestión del DE para el área dispersa en el Municipio de Tupiza



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

Figura 23 - Modelo de Gestión del DE para el área concentrada en el Municipio de Tupiza



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.3.2. Apropiación

Como se ha mencionado anteriormente, la provisión del DE tiene una data de cerca de 25 años, a lo largo de este proceso se han logrado factores que permiten una adecuada apropiación por los diferentes actores.

a) Gobierno Autónomo Municipal de Tupiza

- **Financiamiento**
El municipio ha asumido el financiamiento de la totalidad del presupuesto destinado al DE.
- **Equipo técnico**
Se ha fortalecido la Dirección de Salud y Educación, con la contratación de RR.HH. adicionales para el seguimiento al DE en el área dispersa.

Figura 24 - Organigrama de la Dirección de Salud y Educación del Municipio de Tupiza



Fuente: Elaborado en base a entrevista a Directora de Salud y Educación

- **Comisiones de gestión del DE**
Al interior de las juntas escolares del área dispersa el municipio ha conformado las Comisiones de Gestión del DE (CGDE), para dar seguimiento, hacer control de calidad, supervisión a la distribución de los proveedores. ,
- **Procesos de contratación flexibles**
El municipio en el marco de la NB SABS, con el propósito de diversificar el menú del DE y promover la participación de UPs de comercio y productivas, el gobierno local ha realizado procesos de contratación por ítems, como lo explicó Dante Jiménez Villegas, Oficial Mayor Administrativo del GAM Tupiza. *“La convocatoria es abierta para pequeños y grandes, pero al ser por ítems los productores locales pueden presentarse, antes se hacía contratos con empresas grandes que sólo proveían dos o tres productos, ahora se han habilitado cerca de 20 ítems¹⁷”.*

¹⁷ Entrevista a Dante Jiménez Villegas, Oficial Mayor Administrativo, GAM Tupiza

b) Productores y proveedores

- **Compromiso**
Han asumido un compromiso que va más allá de la motivación por las ganancias, orientado a prestar un buen servicio a los niños del municipio.
- **Formalización**
De acuerdo a los requerimientos de los procesos de contratación los productores y proveedores han tramitado y obtenido las respectivas certificaciones y autorizaciones para participar de los procesos de contratación del municipio.
- **Diversificación de mercados**
En base a la experiencia desarrollada con el PMA y el PAESMA algunas microempresas no sólo han provisto de alimentos a su municipio, sino han provisto alimentos a municipio vecinos como Villazón, Atocha, Vitichi, Cotagaita y otros.

c) Padres de familia

- **Junta Escolar**
Los padres de familia organizan anualmente sus juntas escolares, en el área concentrada han conformado al interior las Comisiones de Gestión del DE.
- **Control social**
Las JE a través de sus Comisiones de Gestión del DE, ejercen el control social realizando la recepción de alimentos, control de calidad, distribución de los alimentos, preparación de alimentos y representación en las reuniones con los proveedores.
- **Contraparte**
Los padres de familia del área dispersa han asumido la responsabilidad de dar su contraparte ya sea en efectivo o especie, para complementar los alimentos proporcionados por el municipio y de esta manera garantizar la provisión del DE.
- **Valoración de la producción local**
Los padres de familia del área dispersa incorporan productos locales en la preparación de alimentos y en general aprecian el valor nutritivo de productos locales.

d) Directores y profesores

- **Valoración del DE**
Los directores y plantel docente reconocen el aporte del DE en el aspecto nutricional y la facilitación del aprendizaje.

- **Apoyo a la gestión del DE**

De acuerdo al área donde trabajan directores y profesores han asumido roles en la gestión del DE. En el área concentrada realizan la organización del aula para la distribución,, la elaboración de menús, supervisan el aseo e higiene de manos, limpieza de los utensilios usados y control sobre el estado de los alimentos.

e) Escolares

- **Derecho al DE**

Los escolares han asumido el DE, como una obligación del Municipio y de las juntas escolares en su provisión.

- **Valoración de los alimentos**

Los escolares reconocen la importancia del DE, indican que es nutritivo, saludable, rico y bien elaborado.

Figura 25 - Factores de apropiación del DE en el Municipio de Tupiza



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.3.3. Relación beneficio/costo

El municipio de Tupiza de acuerdo a lo establecido en las NBSABS, realizó convocatorias públicas, promoviendo la participación de proveedores y productores locales. Además estableció requisitos simples, dando la oportunidad de participar a un mayor número de proponentes.

Cuadro 54 - Requisitos Solicitados para la provisión de alimentos al DE del Municipio de Tupiza

Requisitos solicitados	Formulario 1ª
	Fotocopia de C.I.
	Fotocopia de NIT
	Propuestas técnicas
	*Garantía de cumplimiento de contrato 7%

*La garantía es solicitada a los proponentes adjudicados o el monto es retenido de los pagos parciales

Fuente: DBC GAM Tupiza, gestión 2012

La modalidad de contratación establecida en el DBC fue ANPE y los métodos de selección y adjudicación fueron por: ítems, lotes, tramos o paquetes, y calidad, propuesta técnica y costo.

Cuadro 55 - Modalidad de Contratación de proveedores para el DE en el Municipio de Tupiza

Modalidad	Cuantía
Apoyo Nacional a la Producción y Empleo	De 20.001 Bs. (Veinte mil un 00/100 bolivianos) a 1.000.000 Bs. (Un millón 00/100 bolivianos)

Fuente: DBC GAM Tupiza, gestión 2012

Cuadro 56 - Método de selección de propuestas para el DE en el Municipio de Tupiza

Métodos de Selección y Adjudicación	Calidad, propuesta técnica y costo
	Adjudicación por ítems, lotes, tramos o paquetes

Fuente: DBC GAM Tupiza, gestión 2012

El municipio de Tupiza en la gestión 2012 realizó dos licitaciones públicas, correspondientes a los periodos denominados invierno y verano, los ítems considerados para la provisión de la ración sólida y líquida para el área concentrada fueron los siguientes:

Cuadro 57 - Ítems licitados periodo invierno (104 días calendario) para el área concentrada del Municipio de Tupiza

Ítem	Raciones /día	Días	Total Raciones	Cantidad/ ración	C/U Bs	Costo Total Bs
1. Leche saborizada	8 065	11	88 715	110 ml	1,30	115 329,50
2. Yogurt saborizado	8 065	8	64 520	80 ml	0,50	32 260,00
3. Leche con pulpa de fruta	8 065	11	88 715	150 ml	1,35	119 765,25
4. Tojorí con leche	8 065	6	48 390	180 ml	1,10	53 229,00
5. Arroz con leche	8 065	6	48 390	180 ml	1,10	53 229,00
6. Leche con avena	8 065	10	80 650	150 ml	1,30	104 845,00
7. Yogurt de soya	8 065	8	64 520	80 ml	0,50	32 260,00
8. Helado de crema con galleta	8 065	2	16 130	100 ml	3,50	56 455,00
9. Queque	8 065	9	72 585	40 g	1,10	79 843,50
10. Pan fortificado con relleno	8 065	9	72 585	40 g	1,10	79 843,50
11. Granola	8 065	9	72 585	30 g	1,10	79 843,50
12. Galletas fortificadas	8 065	8	64 520	40 g	0,80	51 616,00
13. Manzana	8 065	6	48 390	100 g	1,50	72 585,00
TOTAL						931 104,25

Fuente: DBC GAM Tupiza, 2012

Cuadro 58 - Ítems licitados Periodo Verano (103 días calendario) para el área concentrada del Municipio de Tupiza

Ítem	Raciones /día	Días	Total Raciones	Cantidad/ ración	C/U Bs	Total Bs
1. Leche saborizada	8 221	8	65 768	110 ml	1,15	75 633,20
2. Yogurt saborizado	8 221	8	65 768	80 ml	1,00	65 768,00
3. Leche con jugo de fruta	8 221	6	49 326	150 ml	1,35	66 590,10
4. Jugo lácteo	8 221	14	115 094	150 ml	0,50	57 547,00
5. Arroz con leche	8 221	8	65 768	180 ml	1,10	72 344,80
6. Leche con avena	8 221	7	57 547	110 ml	1,30	74 811,10
7. Flan	8 221	6	49 326	140 ml	2,50	123 315,00
8. Postre de leche	8 221	4	32 884	120 ml	2,00	65 768,00
9. Helado de crema con galleta	8 221	2	16 442	100 ml	3,50	57 547,00
10. Helado de crema	8 221	2	16 442	70 g	1,70	27 951,40
11. Queque	8 221	8	65 768	40 g	1,20	78 921,60
12. Pan fortificado con relleno	8 221	8	65 768	35 g	1,10	72 344,80
13. Galletas fortificadas	8 221	8	65 768	40 g	1,19	78 263,92
14. Manzana	8 221	5	41 105	100 g	1,50	61 657,50
15. Plátano	8 221	5	41 105	120 g	0,52	21 374,50
TOTAL						999 837,92

Fuente: DBC GAM Tupiza, 2012

De acuerdo a la modalidad establecida para la provisión del DE, para el área dispersa se compraron los siguientes alimentos:

Cuadro 59 - Ítems licitados área dispersa (100 días calendario) del Municipio de Tupiza

Ítem	N° de Escolares	Días	Cantidad/ ración	Cantidad Total	C/U Bs	Total Bs
1. Harina de trigo	4 138	100	0,0652 g	666 qq	247,25	164 668,50
2. Arroz	4 138	50	0,0651 g	299 qq	264,50	79 085,50
3. Fideo	4 138	25	0,0651 g	150 qq	724,50	108 675,00
4. Azúcar	4 138	100	0,0186 g	171 qq	310,50	53 095,50
5. Api	4 138	40	0,0184 g	68 qq	776,25	52 785,00
6. Aceite	4 138	100	0,0140 lt	5.793 lt	14,95	86 605,35
TOTAL						544 914,85

Fuente: Dirección de Salud y Educación GAM Tupiza, 2012

Policarpio Soruco Aguilar es natural de la comunidad de Tomatas del municipio de Tupiza, motivado por la búsqueda de mejores precios para sus productos agrícolas, debido a los bajos precios que pagan los intermediarios, incursionó en la producción de derivados del maíz, como parte de la Asociación de Productores Sumaj Sara (APSS), de la cual fue presidente. Sin embargo debido a problemas dentro de su asociación, decidió conformar su micro empresa, la que fue apoyada por el Proyecto DELA, con la cual obtuvo su inscripción en el Registro de Comercio de Bolivia (FUNDEMPRESA) como una Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL),

también obtuvo su NIT. Actualmente se presenta a las licitaciones públicas como persona natural que es la forma que más le favorece.

Como resultado del proceso de contratación para la provisión de alimentos para el DE de Tupiza, la micro empresa de Soruco se adjudicó tres ítems para el periodo de invierno área concentrada y 1 ítem para el área dispersa:

Cuadro 60 - Ítems Adjudicados por el productor Policarpio Soruco para el DE del Municipio de Tupiza

Ítem	Raciones /día	Días	Total Raciones	Cantidad/ ración	Volumen total
1. Tojorí con leche	8 065	6	48 390	180 ml	8 710 lt
2. Arroz con leche	8 065	6	48 390	180 ml	8 710 lt
3. Galletas fortificadas	8 065	8	64 520	40 g	2 581 Kg
4. Api morado	4 138	40	-	0,0184 g	68 qq

Fuente: Elaboración propia, en base a DBC

Para lograr la provisión de los ítems adjudicados, el volumen de las principales materias primas requerido es el siguiente.

Cuadro 61 - Requerimiento de materias primas de microempresa de Soruco para el DE del Municipio de Tupiza

N°	Producto	Cantidad
1	Maíz	280 qq
2	Leche en polvo	720 Kg
3	Harina de trigo	80 qq
4	Azúcar	130 qq

Fuente: Elaboración propia, en base a visita predial centro de transformación

De todos estos productos, el maíz es el único producido en la zona, sin embargo este emprendimiento que aparentemente parece que beneficia a una sola persona, tiene otros efectos positivos:

✓ **Empleo**, la micro empresa contribuye a la generación de 25 empleos:

- a) 10 empleos para familias productoras de maíz.
- b) 15 empleos para empleados que realizan el proceso de transformación.

Sin embargo esta cantidad de empleos puede subir o bajar de acuerdo a los contratos adjudicados, por ejemplo cuando consigue contratos en otros municipios llegan a trabajar hasta con 30 productores de maíz. Esta es una motivación muy importante para Dn. Policarpio que señala, *“Yo me siento orgulloso no porque he desarrollado los productos, sino porque sinceramente he ayudado a mucha gente, en los momentos más oportunos he dado trabajo a muchas familias”*.

- ✓ **Ingresos**, tomando como referencia los volúmenes de producción, se genera los siguientes ingresos:

Cuadro 62 - Generación de ingresos de microempresa de Soruco por la provisión de alimentos al DE del Municipio de Tupiza

	N° de productores	Producto	Volumen Comprado	Precio Unitario Bs.	Ingreso Bruto/ Bs	Ingreso personal Bs
Productores de maíz	10	Maíz	280 qq	150	42 000	4.200
*Empleados en el centro de transformación	15	MO	600 hrs/semana	7	4 200	280 Bs/semana

*Para la gestión 2012 el tiempo de trabajo fue de 4 meses

Fuente: Elaboración propia, en base a visita a centro de transformación Policarpio Soruco

Esto solo considerando el contrato con el Municipio de Tupiza, ya que por la experiencia con la que cuenta la microempresa, por lo general la comercialización de api o tojorí es mayor, por ejemplo para la gestión 2012 Sorucocomercializó al municipio de Villazon 400 qq de tojorí.

Al margen de esto, la generación de empleo en Tupiza es mayor, considerando los siguientes productos que son elaborados en el mismo lugar.

Cuadro 63 - Ítems producidos para el DE en el Municipio de Tupiza

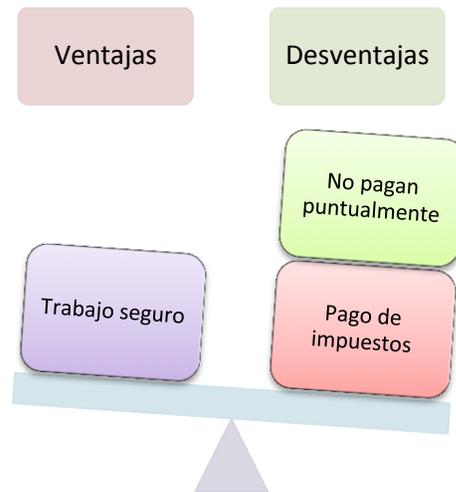
Ítem	Raciones /día	Días	Total Raciones	Cantidad/ ración	Volumen total
1. Leche con avena	8 221	7	57 547	110 ml	6 330 lt
2. Flan	8 221	6	49 326	140 ml	6 906 lt
3. Postre de leche	8 221	4	32 884	120 ml	3 946 lt
4. Helado de crema con galleta	8 221	2	16 442	100 ml	1 644 lt
5. Helado de crema	8 221	2	16 442	70 g	1 151 Kg
6. Queque	8 221	8	65 768	40 g	2 631 Kg
7. Pan fortificado con relleno	8 221	8	65 768	35 g	2 302 Kg

Fuente: Elaboración propia en base a DBC GAM Tupiza

Al margen de estos beneficios existen otros aspectos que son importantes considerarlos y han sido identificados por el micro empresario:

- Acceso a financiamiento, el acceso a capital es un factor importante, la microempresa de Soruco accedió a un crédito de 100.000 Bs., el cual pagó a un plazo de 4 años y una tasa de interés anual del 13%, condiciones que no son las más favorables para un emprendimiento productivo, comparado con el crédito del Banco de Desarrollo de Productivo (BDP) con una tasa de interés del 6%.
- Ventajas y desventajas de participar en las compras del Estado, ha identificado las siguientes:

Figura 26 - Ventajas y desventajas de las compras municipales para el DE en el Municipio de Tupiza



Fuente: Elaboración Propia en base a entrevista a Dn. Policarpio Soruco A.

Respecto al trabajo seguro, se refiere a que una vez adjudicado un contrato, está garantizado el mercado por un tiempo determinado, no existiendo incertidumbre sobre si la producción será comprada.

Sobre las desventajas, cualquier UP que incursione en compras estatales debe tomar las provisiones respecto a la demora en los pagos, por lo que es necesario tener un capital de operaciones que permita operar el emprendimiento por un periodo de tiempo considerable.

Los impuestos son considerados como una desventaja, debido a que una de las principales materias primas que compra es el maíz a los productores, quienes no extienden facturas, motivo por el cual no se puede descargar el 13% del IVA por estas compras, teniendo que realizar estos pagos, lo que disminuye los ingresos.

6.3.4. Educación nutricional y productiva

Debido a la gran cantidad de ítems, el menú varía semanalmente en el área concentrada, en el área dispersa también varía pero en función a los menús que ayudan a elaborar los profesores y que posteriormente son preparados por los padres de familia de la junta escolar o las cocineras contratadas, siendo fundamental la contraparte de los padres de familia.

Existe una diferencia en el tipo de raciones que reciben en el área concentrada y dispersa. En la primera se reparte una ración sólida y líquida por lo general en el primer recreo, que consiste por ejemplo.

Cuadro 64 -Menú Semanal de De en el área concentrada (semana 7ma) del Municipio de Tupiza

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Ración Líquida	Jugo lácteo	Leche con avena	Leche saborizada	Yogurt saborizado	Jugo lácteo
Ración Sólida	Galletas fortificadas	-	Queque		Manzana

Fuente: DBC GAM Tupiza, 2012

En cambio en el área desconcentrada ya no se puede hablar sólo de DE y sería más apropiado utilizar el término de ACE, porque en la mayoría de las Unidades Educativas en el primer recreo se reparte el desayuno que puede consistir en api, tojorí, leche, café u otra bebida, acompañada de pan o buñuelos y a las doce del mediodía se sirve el almuerzo que puede consistir en una plato de sopa o segundo.

Figura 27 - Distribución del desayuno y almuerzo escolar en el área desconcentrada del Municipio de Tupiza



U.E. Paul Harris, comunidad Palala, Municipio de Tupiza

Cada alimento distribuido en el área concentrada, responde a un contenido nutricional requerido en el DBC, como ejemplo mostramos el contenido del Tojorí con leche:

Cuadro 65 - Contenido nutricional ración del DE del Municipio de Tupiza

Nutriente	Unidad	Requerimiento Diario	Aporte Diario Ración Sólida y Líquida
Energía	Kcal.	2049	163.9 – 205
Proteínas	Gr	41	4.1 - 6.15
Calcio	mgr.	1204	120.4 – 301
Hierro	mgr.	18	6-7
Vitamina A	mcg.	575	115 - 143.75

Fuente: DBC GAM Tupiza, 2012

No se puede conocer con exactitud el aporte nutricional de las raciones porque el municipio no cuenta con laboratorios, sin embargo es importante el aporte nutricional.

En el área dispersa se hace más dificultoso conocer el aporte nutricional, primero porque la elaboración de los menús es realizada por los profesores, segundo las proporciones son variables en la preparación y también varían de una UE a otra.

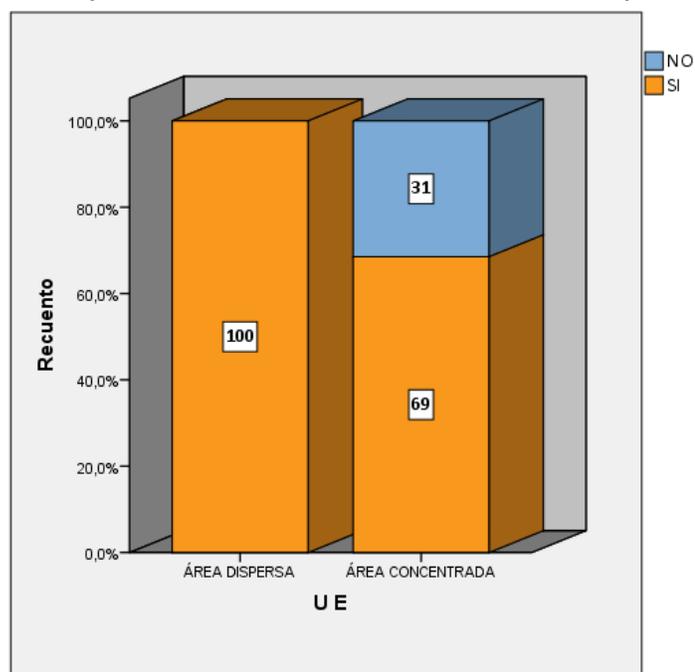
En el Municipio de Tupiza como en la mayoría de municipios que otorga la ACE, al margen de hacer el seguimiento a la ejecución presupuestaria y al cumplimiento de los contratos por los proveedores, no tiene metas e indicadores que permitan mostrar el aporte en el aspecto nutritivo y educativo. Por consiguiente es necesario valorar desde la percepción de padres de familia, profesores, escolares el aporte de la ACE en el Municipio.

Martín López, Técnico de Seguimiento de la Dirección Distrital de Educación (DDE) describe la importancia de la distribución de la ACE , “... *Los estudiantes la requieren ya que caminan dos horas e incluso tres horas y regresar son otras tres horas*¹⁸”.

Los padres de familia reconocen la importancia del DE, especialmente en los niños que viene sin desayunar u otros que viven solos.

Los escolares consultados en las dos áreas sobre si les gustan los alimentos, contestaron en el área dispersa que les gustaba el 100%, en el área concentrada 69% señalaron que les gusta y un 31 % que no.

Gráfico 8 - Aceptación de los alimentos del DE en el Municipio de Tupiza



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tupiza, 2012

¹⁸ Entrevista a Martín López, Técnico de Seguimiento de la Dirección Distrital de Educación, municipio de Tupiza

Indagando sobre los motivos porque no les gusta los alimentos del DE, encontramos que un 35% hace referencia a que a veces los productos llegan en mal estado o la fruta viene maltratada, otro aspecto mencionado es que los alimentos no son nutritivos, por lo que no se cuenta con una correcta información sobre los beneficios de la ACE.

Cuadro 66 - Causas de la no aceptación de los alimentos del DE del Municipio de Tupiza

Causas	No me gustan	%
	A veces nos dan cosas vencidas y las frutas vienen maltratadas	
Algunos no son de mi agrado		17,7
No son nutritivos una banana o una manzana		11,8
Hay mucho plátano y galleta		11,8
La leche con avena no me gusta		5,9
No es rico		5,9
Nos dan más plátanos y a veces nos dan api		5,9
Nos dan poco		5,9
TOTAL		100

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tupiza, 2012

En cambio sobre el motivo de porque les gusta, de manera general señalan como el principal motivo que son nutritivos, sin embargo en el área dispersa además de estas razones mencionan porque tienen verduras y que están bien elaborados o cocinados.

Los profesores indican que existe buena aceptación de los alimentos de la ACE. Andrés Loayza Espinoza, profesor de la UE Paul Harris, del área dispersa señala, ... *No se desperdician los alimentos que se sirven, puesto que tenemos niños que vienen de las unidades educativas lejanas que son las asociadas, más bien el día que no se hace el alimento reclaman¹⁹*. El profesor José David Chispas, Director UE Santa Ana, del área concentrada indica “... *Una mayoría de los alumnos no en su totalidad, pero por lo menos un 95% de nuestro alumnado aprovecha adecuadamente estos productos que nos proporcionan...²⁰*”.

¹⁹ Entrevista a Andrés Loayza Espinoza, Prof. UE Paul Harris, área dispersa

²⁰ Entrevista a José David Chispas, Director UE Santa Ana, área concentrada

Cuadro 67 - Causas de la aceptación de los alimentos del DE en el área dispersa del Municipio de Tupiza

Si me gustan		%	
UE Dispersa	Causas	Son nutritivos	25,9
		Son ricos	22,2
		Dan harto y es rico	11,1
		Cocinan bien	7,4
		Es rico y nutritivo	7,4
		Dan harto	3,7
		Es con mucha verdura y sabor	3,7
		Es rico y cocinan bien	3,7
		Evita que me enferme	3,7
		Me dan harto	3,7
		Porque dan	3,7
		Tiene verdura	3,7
		TOTAL	

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tupiza, 2012

Cuadro 68 - Causas de la aceptación de los alimentos del DE en el área concentrada del Municipio de Tupiza

Si me gustan		%	
UE Concentrada	Causas	Son nutritivos	32,4
		Son nutritivos y ricos	16,2
		Son ricos y nutritivos	8,1
		Me gusta y son nutritivos	5,4
		No indica	5,4
		Son nutritivos y saludables	5,4
		Es bueno para nosotros y nos ayuda en el estudio	2,7
		La mayoría son líquidos	2,7
		Son nutritivos y saludables	2,7
		Son nutritivos y frescos	2,7
		Son nutritivos, a veces no desayunamos en casa	2,7
		Son ricos	2,7
		Son ricos y agradables, han mejorado a comparación de otros años	2,7
		Son ricos y refrescantes	2,7
		Son ricos y saludables	2,7
		Son saludables y nutritivos	2,7
TOTAL		100	

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tupiza, 2012

Los escolares sobre la preferencia de los alimentos que consumen en el área dispersa pese a que la provisión del api es realizada durante muchos años, cerca del 50% señalaron que es el alimento que más les gusta, en segundo lugar señalaron a la sopa o segundo con un 33%. En el área concentrada de los 15 productos diferentes que consumen, señalaron que el chiquichoc o leche saborizada es el que más les gusta con un 39%, el resto de los alimentos no tiene una preferencia marcada siendo los porcentajes muy similares.

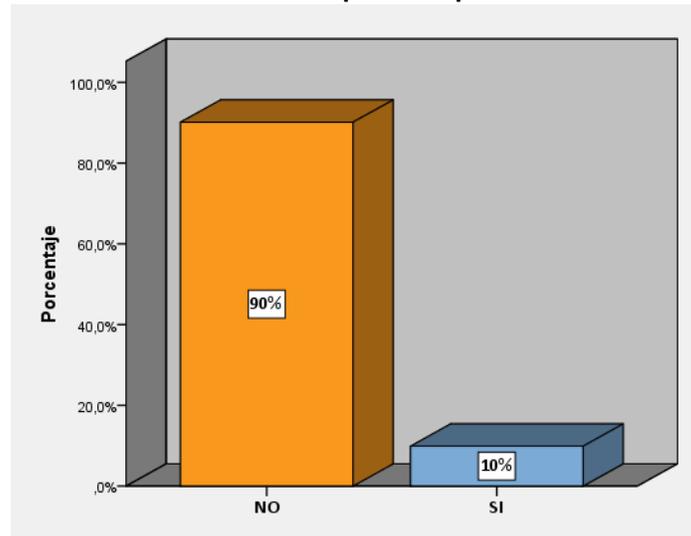
Cuadro 69 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Tupiza

Área	Qué alimento te gusta más	%
Dispersa	El api	48,1
	La sopa y/o el segundo	33,3
	Todos	7,4
	El té	3,7
	El tojorí	3,7
	La leche con avena	3,7
	Total	100,0
Concentrada	El chiquichoc	39,40
	El budín	13,10
	El karpil	11,30
	El flan	9,40
	La fruta	7,60
	Las galletas	3,80
	El milkifrut	3,70
	Todos	3,70
	Cereales, leche y yogurt	1,90
	El helado	1,90
	El yogurt	1,90
	La leche de avena, el budín y flan	1,90
	Panes, helados, bananas y leche	1,90
	Queque, yogurt, karpil, chiquichoc	1,90
	Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tupiza, 2012

Sobre la consulta si conocían quienes producía los alimentos que consumían en la ACE, pese a que la mayoría de ellos son elaborados en el mismo Municipio, el 90% indicó no conocer quienes producían los alimentos.

Gráfico 9 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en el DE del Municipio de Tupiza



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tupiza, 2012

Del 10% restante indicó que si conoce, identificaron a las marcas o nombres de las empresas como las que producen los alimentos, sin mencionar a ningún productor local.

Cuadro 70 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en el DE del Municipio de Tupiza

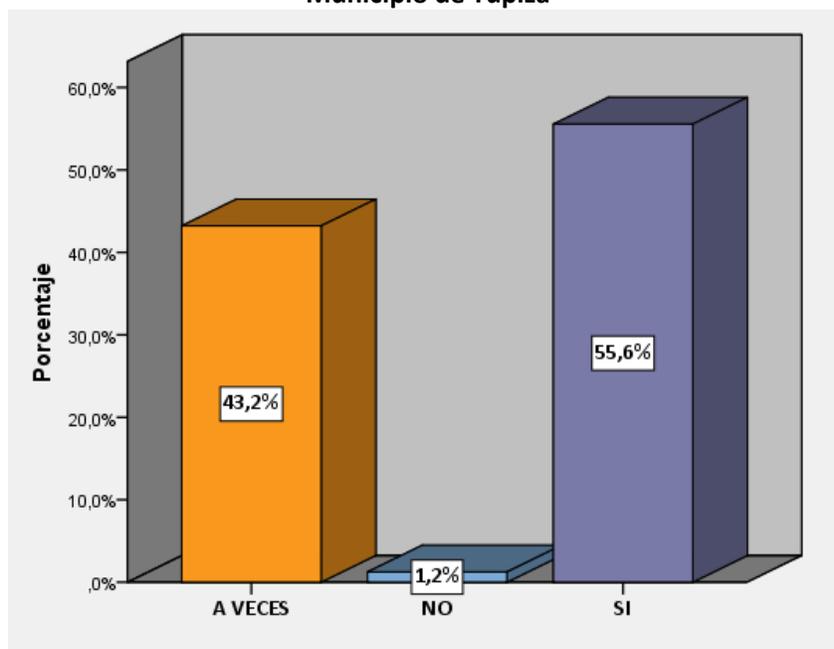
Conoces quienes producen los alimentos que te dan en el CAE		%
Si	La empresa de salud y educación	12,5
	Las empresas de alimentación	25,0
	No indica	25,0
	PIL	25,0
	PIL y Mabel	12,5
Total		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tupiza, 2012

Sin embargo sobre este tema de la importancia de la producción local, es necesario mencionar que tanto los profesores, como los padres de familia, reconocen la importancia y beneficios a futuro de seguir incentivado el consumo de estos productos.

Un aspecto muy importante sobre si los escolares toman desayuno antes de ir a la escuela, si bien el porcentaje de los que no desayunan es bajo 1%, es preocupante el porcentaje de los que señalaron que desayunan a veces 43%, respecto al 55% de los que si desayunan.

Gráfico 10 - Alimentos que consumidos por los escolares antes de venir a la escuela en el Municipio de Tupiza



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tupiza, 2012

Esta información es parcial, ante la consulta sobre qué alimentos consumen habitualmente en el desayuno, un 51% indicó que tomaba leche, pero también cerca del 30% señalaron que desayunan café, te. cocoa o mate acompañado de pan, los cuales no son tan nutritivos, por lo que en estos niños el DE escolar tiene una mayor importancia en su nutrición y aprendizaje. En los escolares que si desayunan todos los días, la situación es similar.

Cuadro 71 - Alimentos consumidos por los escolares antes de venir a la escuela en el Municipio de Tupiza

	Que desayunas	%
A veces	Leche	51,4%
	Café, té, cocoa con pan	28,7%
	Jugo de frutas	14,3%
	Cereales con leche o jugo	5,6%
	TOTAL	100,0
Sí, todos los días	Leche	46,2
	Café, te, mate	28,7
	Jugos de frutas	15,4
	Cereal con leche, café y yogurt	4,4
	Api	2,2
	Quinua	2,2
	Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Tupiza, 2012

De las entrevistas con técnicos de la DDE, directores y profesores de UE, en la currícula no está considerada de manera específica la EAN y la ACE, por lo que la información sobre este tema es impartido de manera general a los escolares. Un aporte sobre este tema es el que hizo el PAESMA al dotar de carpas solares a las UE del área dispersa.

6.3.5. Evaluación y monitoreo

Si bien el Municipio de Tupiza tiene 5 técnicos en el área de salud y educación, su labor respecto al DE se enfoca principalmente en elaborar los DBC, menús y seguimiento a la distribución de los alimentos tanto en el área dispersa y concentrada. Es muy difícil realizar un control ya que existen más de cien UE. Por lo que las juntas escolares han conformado las comisiones de gestión del DE en el área concentrada, las que son las responsables de la recepción de los productos, control de calidad y apoyo en la distribución. En caso de existir alguna anomalía en los productos son los directores de UE y la Dirección de Salud y Educación los encargados de solucionar estos temas con los proveedores.

En el área dispersa es la junta escolar la que está a cargo del recojo de los alimentos, la preparación de los alimentos y la distribución, por lo que aquí el rol de los técnicos municipales es verificar el buen uso de los alimentos proporcionados para la ACE.

Figura 28 -Sistema de control de los alimentos distribuidos en el DE del Municipio de Tupiza



Fuente: Elaborado en base a reunión de grupo focal con JE y DSE

Este sistema de control es bastante efectivo porque permite detectar rápidamente productos mal elaborados o en mal estado, por lo que no se han tenido mayores problemas estomacales en los escolares.

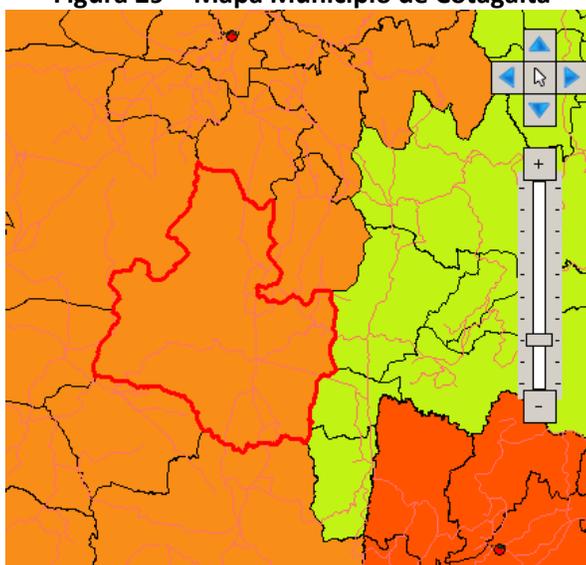
6.4. La experiencia de los municipios de Cotagaita y Yunchará

a) Municipio Santiago de Cotagaita



Constituye la primera sección de la provincia Nor Chichas del departamento de Potosí. Limita al norte con Chuquisaca, al sur con Tupiza y Atocha, y al oeste con Uyuni y Tomave. Está ubicada en la ruta caminera Villazón-Tupiza-Cotagaita-Vitichi-Potosí, antiguamente el "camino del inca". Santiago de Cotagaita de encuentra a 180 kilómetros de la Ciudad de Potosí.

Figura 29 - Mapa Municipio de Cotagaita



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario (SIMMA) 2012

Santiago de Cotagaita de acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 2001, cuenta con una población al 2011, de aproximadamente 24.000 habitantes.

Cuadro 72 - Población del Municipio de Cotagaita

Varones	Mujeres	Total
11 707	12 062	23 769
49,2 %	50,8 %	100,0 %

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2001

En la gestión 2012, se matricularon cerca de 6 800 escolares en sus tres ciclos, esta población representa el 28,5% de la población del municipio.

Cuadro 73 - Escolares inscritos 2012 en el Municipio de Cotagaita

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
957	3 354	2 473	6 784
14,1%	49,4%	36,5%	100%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Cotagaita, 2012

El servicio de ACE del Municipio de Cotagaita se denomina Programa de Alimentación Escolar (PAE), tiene una cobertura del 100% de la población escolar, asimismo incluye a directores y profesores, que representan cerca del 8% de la población beneficiaria, lo que da otra dinámica al servicio.

Cuadro 74 - Beneficiarios del PAE en el Municipio de Cotagaita

Dir. y Prof.	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
566	957	3 354	2 473	7 350
7,7%	13,0%	45,6%	33,7%	100,0%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Cotagaita, 2012

El Municipio de Cotagaita en la gestión 2012 tuvo un presupuesto aproximado de 58 millones Bs., de los cuales el 2,7% cerca de 1.5 millones Bs., fueron asignados PAE, del monto asignado el 16% es destinado a la compra de alimentos locales.

Cuadro 75 - Presupuesto asignado al PAE en el Municipio de Cotagaita

Presupuesto Total Asignado al Municipio en la gestión 2012 en Bs:	58'191 177,00
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	1'557 931,00 (2,7%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE:	250 290,00 (16,1%)

Fuente: Convenio Municipio de Cotagaita – PAESMA, 2012

Adicionalmente a este presupuesto asignado, se debe aumentar el aporte de los padres de familia por hijo, que es de 10 Bs. /mes , multiplicado por los nueve meses asciende a una suma de 90 Bs./hijo, multiplicado por los 6 784 escolares, hacen un monto de 610 000 Bs., lo que incrementa el presupuesto del PAE a Bs. 2'161 931, representando la contraparte de los padres de familia del 28,2%, siendo ésta vital para el sostenimiento del PAE.

Las principales fuentes de financiamiento corresponden en un 51% a los recursos del municipio y el restante 49% lo cubre el PMA.

Cuadro 76 - Fuentes de Financiamiento del PAE del Municipio de Cotagaita

Fuentes		Monto total DE Bs
Rec. Propios	Otras fuentes (PMA)	
800 289,40	757 641,60	1'557 931,00
51,4%	49,6%	100%

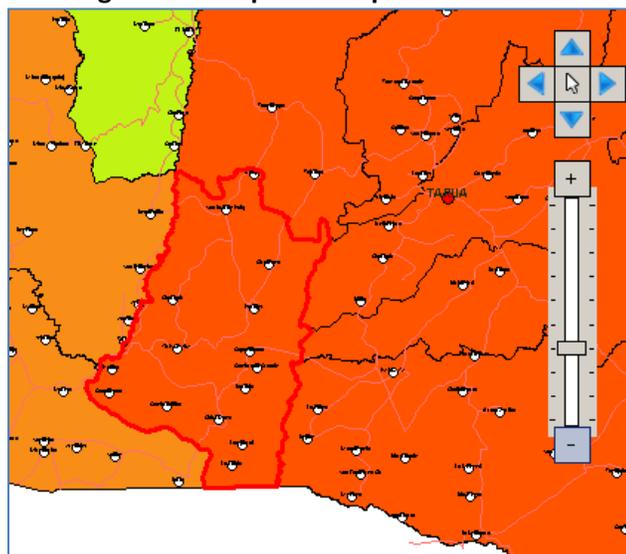
Fuente: Convenio Municipio de Cotagaita – PAESMA, 2012

b) El Municipio de Yunchará



El Municipio de Yunchará es la Segunda Sección Municipal de la Provincia Avilés del Departamento de Tarija; encontrándose localizado en la parte Sud-Oeste de este Departamento y al Oeste del territorio provincial. La Sección fue creada durante el Gobierno del Dr. Hernán Siles Suazo mediante Decreto Supremo del 6 de Abril de 1957.

Figura 30 - Mapa Municipio de Yunchará



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

De acuerdo a los resultados del Censo de Población y Vivienda, realizado por el INE el año 2001, el Municipio de Yunchará cuenta al 2011 con 5.601 habitantes, de los cuales el 51,3% son mujeres y el 48.7 % hombres, considerada en su integridad como población

rural. A nivel departamental el Municipio de Yunchará se encuentra entre los menos poblados.

Cuadro 77 - Población del Municipio Yunchará

Varones	Mujeres	Total
2 728	2 873	5 601
48,7%	51,3 %	100%

Fuente: Censo de población y vivienda, 2001

En el Municipio de Yunchará la población escolar alcanza de acuerdo a la Dirección de Salud y Educación, a 1 286 escolares, esta cantidad representa el 23% de la población del Municipio.

Cuadro 78 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Yunchará

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
197	798	291	1 286
15,3%	62,1%	22,6 %	100,0%

Fuente: Dirección de Salud y Educación GAM Yunchará, 2012

Al igual que en el Municipio de Cotagaita, en Yunchará el PAE incluye a los directores y profesores (8,2%), y cubre al 100% de los escolares de los niveles inicial, primaria y secundaria.

Cuadro 79 - Beneficiarios del PAE del Municipio de Yunchará

Dir. y Prof.	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
116	197	798	291	1 402
8,2%	14,0%	57,0%	20,8%	100,0%

Fuente: Dirección de Salud y Educación GAM Yunchará, 2012

En la gestión 2012, se asignó al Municipio de Yunchará un presupuesto de 9.7 millones Bs, sin embargo este monto es superior considerando los recursos adicionales que se reciben por convenios con la Gobernación Departamental y el Plan Internacional, llegando a superar los 20 millones Bs.. El presupuesto asignado al PAE alcanza a 852 000 Bs., considerando el presupuesto inicial corresponde al 8.8%, y con respecto al segundo monto el 4,2%. Del monto asignado al PAE ese destina a la compra de productos locales cerca del 20%.

Cuadro 80 - Presupuesto asignado al PAE en el Municipio de Yunchará

Presupuesto Total Asignado al Municipio en la gestión 2012 en Bs:	9'737 313,00
*Presupuesto Total con convenios Gobernación y Plan Internacional 2012 en Bs:	20'275 920,00
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	852. 834,00 (8,8%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE:	168. 254,75 (19.7%)

Fuente: Dirección de Salud y Educación GAM Yunchará, 2012

Respecto a las fuentes de financiamiento la principal fuente corresponde a los recursos del HIPC II con el 44%, sin embargo el financiamiento correspondiente a otras fuentes es del 38%, considerando que estas otras fuentes no son permanentes todas las gestiones porque dependen de convenios con otras entidades, esto podría afectar al sostenimiento del PAE.

Cuadro 81 - Fuentes de Financiamiento del PAE del Municipio de Yunchará

Partida					Monto total en Bs asignado a la ACE
HIPC II	IDH	Coparticipación	Rec. Propios	Otras fuentes	
374 625	125 369	-	25 000,00	327 840,00	852 834,00
43,9%	14,7%	-	2,9%	38,4%	100,0

Fuente: Dirección de Salud y Educación GAM Yunchará, 2012

6.4.1. Proceso de Implementación

Si bien los municipios de Cotagaita y Yunchará se encuentran en diferentes departamentos, el proceso de implementación de la ACE es similar, en ambos fue iniciado por el PMA, después con el PAESMA orientada a lograr una asimilación gradual de la responsabilidad por los Gobiernos Municipales, podemos describir las siguientes etapas:

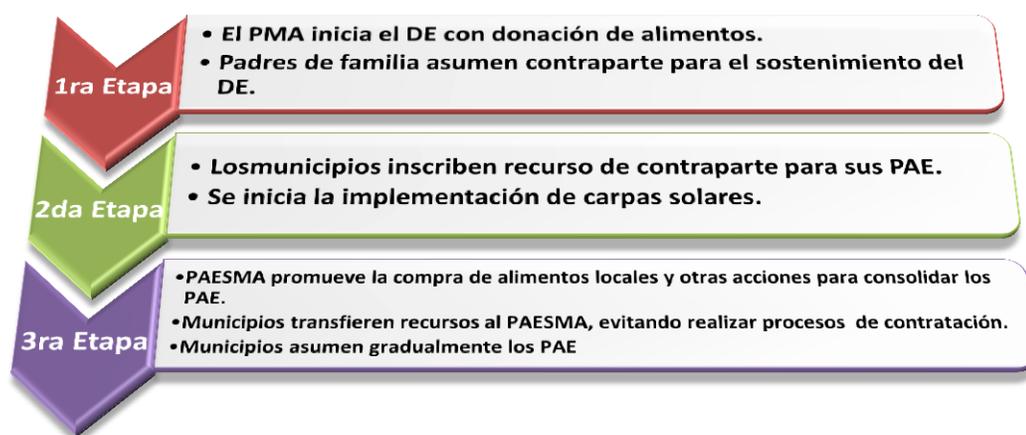
- La provisión del desayuno escolar tiene muchos años atrás, fue el PMA el que inició este servicio, repartiendo alimentos de donación como el arroz, harina, aceite, lenteja, ha iniciado con pocos distritos hasta llegar a cubrir todo el municipio. En todo este periodo se trabajó con los padres de familia para que den contraparte para complementar los alimentos que donaba el PMA, habiéndose instituido como parte de las funciones de la junta escolar, hacer el cobro de esta contraparte ya sea en efectivo o especie, y la administración de todos los productos, con apoyo de directores y profesores.
- A partir del 2009 ambos municipios inscriben recursos en el POA, para dar contraparte a los recursos para el PAE, a través de la firma de convenios con el

PMA, que tiene como objetivos no sólo la otorgación de recursos, sino de que se involucren técnicos municipales en este proceso. Un hito importante en este periodo es la incorporación de las carpas solares en las UE, que son construidas con presupuesto del PMA, municipio y contraparte de los padres de familia. En ambos municipios la administración y manejo de las carpas solares varía, existiendo desde carpas que se encienden bien manejadas, hasta algunas que se encuentran abandonadas. La producción de verduras u hortalizas en las carpas solares ha sido incorporada a la preparación de las raciones, contribuyendo a diversificar los menús y mejorar la calidad nutritiva de los alimentos consumidos.

- Finalmente en una tercera parte, a partir del 2010, con el apoyo de PAESMA se va incentivando y logrando que los gobiernos municipales vayan asumiendo el compromiso de la compra de productos locales a sus organizaciones productivas, realizar el mantenimiento de las carpas solares, mejora de la infraestructura destinada a la preparación de alimentos, almacenaje y contratación de técnicos municipales, para hacer el seguimiento al PAE. Todo esto a través de la firma de convenios.

Además se firmaron convenios con la Mancomunidad de Municipios de Sud Lípez, que delega la ejecución de los PAE a su operador el PAESMA. Los municipios transfieren sus recursos de contraparte a éste Programa, liberando a la parte administrativa del municipio de realizar el proceso de contratación, evitando mayores demoras en la provisión de los PAE.

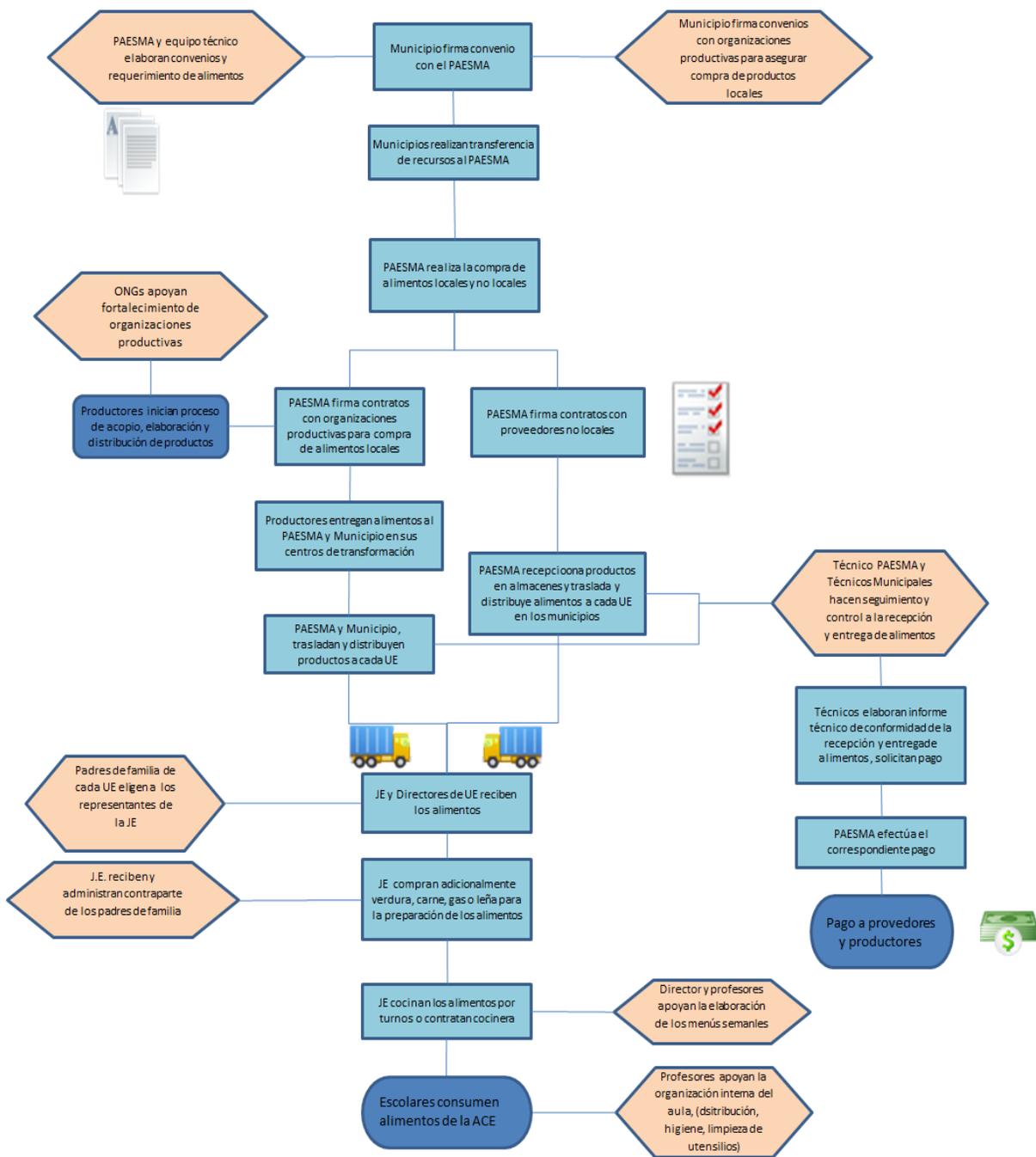
Figura 31 - Proceso de implementación del PAE en los municipios de Cotagaita y Yunchará



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

A diferencia de la experiencia de los anteriores municipios, la gestión del PAE en estos municipios no contempla los procesos de contratación públicos, sino convenios con otras instituciones para facilitar el buen funcionamiento de los PAE.

Figura 32 - Modelo de gestión del PAE en los municipios de Cotagaita y Yunchará



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.4.2. Apropriación

Se puede identificar ciertos factores clave, que determinan la apropiación de los PAE por los municipios.

- **Financiamiento**

Los municipios están asumiendo gradualmente el financiamiento de sus PAE.

- **Política de apoyo**

En el municipio de Yunchará, existe una visión clara respecto al apoyo al sector productivo y su importancia para combatir la desnutrición, como lo indica la Honorable Alcaldesa de Yunchará, Gladys Alarcón Farfán “... *El principal motivo que nos ha movido para que podamos destinar buen porcentaje de recursos para alimentación escolar es la deserción escolar, hemos entrado con 84 mil Bs. en el 2010 y estamos ahora con 624 mil Bs., no sólo para mejorar la alimentación escolar sino para fortalecer las asociaciones productivas, como la Asociación de Productores del Valle de Tojo que nos proveen de api morado, la Asociación de Haberos que nos proveen de 2 productos leche saborizada de haba, la Asociación de Ganaderos de Tajzara que nos provee de charque de llama, estamos implementando para el próximo año a través de una asociación de mujeres la mini procesadora o panadería para el procesamiento de pan y galletas con harina de haba²¹...*”.

De igual manera en el Municipio de Cotagaita existe un compromiso de parte del ejecutivo municipal en apoyar el desarrollo productivo del municipio, como señala Gilberto Montero Ramos, Honorable Alcalde Municipal de Cotagaita “...*Viendo siempre la situación de la pobreza extrema que vive el municipio, tiene que ser política del gobierno municipal, primero tenemos dos asociaciones que trabajan con nosotros dando el desayuno escolar, no es suficiente, no tienen la capacidad de poder hacer el desayuno escolar para todo el municipio, entonces estamos viendo el mecanismo de poder garantizar el desayuno en el municipio, por ejemplo ya tengo transferido el recurso que se ha ganado por desnutrición cero en el área de salud; por 50 000 USD, también nos aprobaron otros 100 000 USD de un premio que ganamos participando en la feria frutícola en Potosí, ese premio lo estamos poniendo para garantizar el desayuno escolar, vamos a fabricar nosotros el desayuno escolar en el municipio. Todo producto ecológico que tenemos vamos a consumir, por ejemplo aquí vienen para diferentes ferias y nuestros maíces se lo llevan a precio de gallina muerta, ahora ya vamos a almacenarlo, nosotros vamos a fabricar maicena, api morado, api blanco y también harinas fortificadas para niños de dos años para abajo y aparte de eso para las mujeres gestantes²²”.*

- **Recursos humanos**

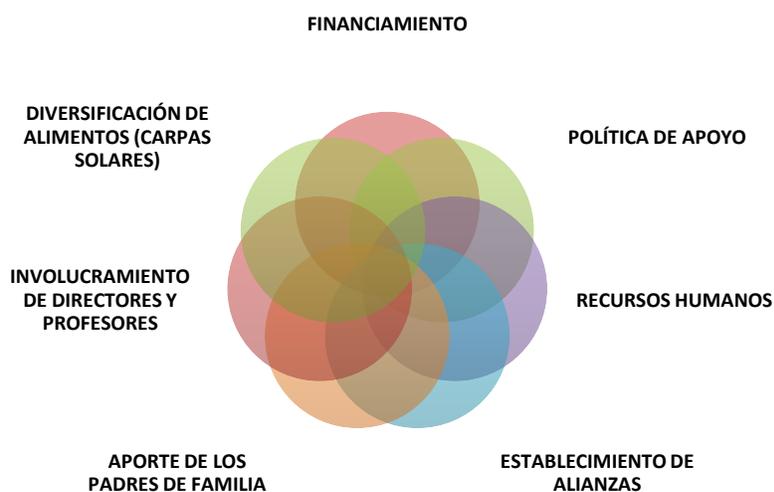
Los municipios han incorporado técnicos para el control y seguimiento de sus PAE, permitiendo generar capacidades técnicas para asumir la administración de la ACE.

²¹ Entrevista a Gladys Alarcón Farfán, Honorable Alcaldesa Municipal de Yunchará

²² Entrevista a Gilberto Montero Ramos, Honorable Alcalde Municipal de Cotagaita

- Establecimiento de alianzas**
 A través del establecimiento de alianzas con diferentes instituciones, los municipios han conseguido recursos de contraparte para sus PAE, asistencia técnica y capacitación para sus productores, e implementación de infraestructura y equipamiento para sus organizaciones productivas.
- Aporte de los padres de familia**
 Los padres de familia, han asumido su aporte al PAE con recursos económicos o en especie, como factor determinante para garantizar la diversificación del menú escolar, este aporte ha incrementado el presupuesto destinado a la ACE, y en ambos municipios es un aporte significativo que representa el 12% del presupuesto en el municipio de Yunchará y del 28% en Cotagaita. Además que los padres de familia, con apoyo de los profesores han asumido la administración del PAE en cada UE.
- Involucramiento de directores y profesores**
 Los directores y profesores forman parte de los beneficiarios de la ACE, esto al margen de incrementar el presupuesto, ha generado un mayor involucramiento y compromiso de los profesores, que se refleja en el apoyo en la elaboración de los menús, organización interna para la distribución de los alimentos e incluso en el apoyo en la recepción de las cuotas de los padres de familia, pero principalmente en el control en la elaboración de los alimentos.
- Diversificación de alimentos (carpas solares)**
 La implementación de carpas solares para la producción hortalizas, a través de éstas se incorporan productos a la ACE y se diversifica la dieta de los escolares, asimismo está sirviendo para que los maestros puedan desarrollar temas de EAN.

Figura 33 - Factores de apropiación de los PAE en los municipios de Cotagaita y Yunchará



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.4.3. Relación beneficio/costo

Para el análisis de esta relación, los productores para proveer los alimentos a los PAE, no tuvieron que participar de proceso de contratación públicas.

a) Municipio de Cotagaita

El Municipio de Cotagaita para la gestión 2012 PAESMA realizó la compra de los siguientes productos:

Cuadro 82 - Alimentos comprados para el PAE (160 días calendario) en el Municipio de Cotagaita

Ítem	N° de beneficiarios	Días	Cantidad Total	C/U Bs	Total Bs
1. Harina de trigo	7 350	160	2 223,86 qq	247,25	549 849,60
2. Arroz	7 350	76	474,16 qq	264,50	115 684,75
3. Azúcar	7 350	115	329,67 qq	310,50	90 659,25
4. Aceite	7 350	160	13 899,13 lt	14,95	207 792,00
5. Api	7 350	80	9 304 Kg	12, 00	111 645,00
6. Tojorí	7 350	80	9 304 Kg	12,00	111 645,00
7. Galletas fortificadas con harina de palqui	7 350	12	18 .000 bolsas	1,50	27 000,00
TOTAL					1.214 275,60

Fuente: Convenio Municipio de Cotagaita – PAESMA, 2012

De todos estos alimentos, tres son productos locales elaborados por dos asociaciones del municipio:

- ✓ **Asociación Ecológica y Productiva “Palqui” (APROPALQUI)**, organización de productoras y productores conservacionistas ecológicos, que desarrollan procesos de elaboración de productos derivados del Palqui²³ (*Acacia faddeana*), con destino al desayuno escolar, durante la gestión 2012, realizaron la provisión de 18 000 bolsas de galletas con harina fortificada de palqui, por un monto de 27 000 Bs.

Figura 34 - Galletas fortificadas con harina de palqui



Fuente: Municipio de Cotagaita

²³ Duraznillo silvestre de color negro

- ✓ **Asociación Integral de Productores Arco Iris Nor Chichas (AIPAI NCH)**, es una asociación conformada con 135 socios de los cantones Chati y Toropalca, cuentan con Personería Jurídica desde el 2007, tienen un centro de transformación en la Comunidad de Ckara Ckara, se dedican a la producción de maíz culli y blanco, del cual elaboran api y tojorí, en la gestión 2012 realizaron la provisión de 9 304 Kg de api y 9 304 Kg de tojorí.

Para cumplir con con la provisión de api y tojori, compraron de sus asociados 517 qq de maíz, que es beneficiada por sus asociados de la siguiente manera:

- **Empleo**, esta asociación a través de la compra de maíz, contribuye la generación de ingresos para 135 familias productoras de maíz y proporciona 11 empleos en el centro de transformación.
- **Ingresos**, para el acopio de maíz, ellos definen el precio para la compra de maíz a sus afiliados, en base a esos precios generan los siguientes ingresos.

Cuadro 83 - Generación de ingresos de AIPAI NCH del Municipio de Cotagaita

	N° de productores	Producto	Volumen Comprado	Precio Unitario	Ingreso Bruto/ Bs	Ingreso por afiliado Bs
Productores de maíz	135	Maíz culli	258,5 qq	150 Bs	38 775	708,50 Bs
		Maíz blanco	258,5 qq	220 Bs	56 870	
TOTAL					95 645,00	

Fuente: Reunión de grupo focal con AIPAI NCH, 2012

Figura 35 Api Cotagaiteño



Fuente: Almacén UE Nor Chichas

Considerando el volumen de api vendido al municipio, para los afiliados representa la generación de un ingreso de 708,50 Bs., lo que se podría considerar un ingreso bajo. Sin embargo la Asociación no solo provee de derivados de maíz al municipio de Cotagaita, sino

a otros municipios vecinos, con la cual la demanda de maíz de la asociación aumenta, lo que representa mayores ingresos.

b) Municipio de Yunchará

En Yunchará para la gestión 2012, se realizó la compra de los siguientes alimentos, de acuerdo al convenio suscrito con el PAESMA:

Cuadro 84 - Alimentos comprados para el PAE (160 días calendario) para el Municipio de Yunchará

Ítem	N° de beneficiarios	Días	Cantidad Total	C/U Bs	Total Bs
1. Harina de trigo	1 402	160	366.14 qq	247,25	90 528,30
2. Aceite	1 402	160	2 109,33 lt	14,95	31 534,53
3. Lacteado ²⁴ de haba	1 402	50	1 356,00 Kg	24,96	33 838,98
4. Choco Like	1 402	40	1 464,48 Kg	24,15	35 367,19
5. Leche Instantánea	1 402	51	3 464,78 Kg	46,00	159 376,99
6. Carne de llama	1 402	25	5 085,00 Kg	21,45	109 073,25
7. Gelatina	1 402	40	1 361.53 Kg	24.15	32 881,01
8. Api	1 402	31	646,81 Kg	17,25	11 157,44
9. Tojorí	1 402	25	881,06 Kg	16,10	14 185,08
10. Fideo	1 402	60	1 220,40 Kg	16,10	19 648,44
11. Azúcar	1 402	100	56,04 qq	310,50	17 399,85
12. Arroz	1 402	100	117,32 qq	264,50	31 031,28
TOTAL					586 022,35

Fuente: Convenio Municipio de Yunchará – PAESMA, 2012

De este total de 12 alimentos adquiridos, tres de éstos corresponden a productos elaborados por organizaciones productivas del municipio:

- ✓ **Asociación de Productores de los Valles del Distrito de Tojo (APVT)**, esta organización productiva provee al municipio 647 Kg de api morado por un monto de 11 157,44 Bs. para el PAE.

²⁴ Harina de haba con leche y/o cocoa

Figura 36 - Api morado de APVT



Fuente: Municipio de Yunchará

- ✓ **Asociación de Productores de Haba**, esta organización tiene una antigüedad de cuatro años, está conformada por 160 asociados, de los cuales son activos 80, proveen de alimentos desde hace dos años, se encuentran en proceso de obtención de PJ, NIT y otros documentos- En la gestión 2012 entregaron 1 356 Kg de lacteado de haba (sabor chocolate y leche), por un monto de 33 839 Bs., además fueron fortalecidos con infraestructura y equipamiento.

Figura 37 - Producto lacteado de haba



Fuente: Visita predial centro de transformación Asociación de Productores de Haba

Figura 38 - Infraestructura y equipamiento de la Asociación de Productores de Haba



Fuente: Visita predial centro de transformación Asociación de Productores de Haba

- **Empleo**, la asociación de Productores de Haba genera 4 empleos por un periodo de 46 días, por la elaboración del lacteado de haba.
- **Ingreso**, corresponde a la venta del lacteado de haba, para tener una aproximación a cuánto asciende el ingreso neto para la asociación, en base a la entrevista con los responsables de producción del lacteado de haba, se ha construido la siguiente estructura de costos:

Cuadro 85 - Costo de producción de 29 qq de lacteado de haba para la Asociación de Productores de haba del Municipio de Yunchará

Detalle	Cantidad	Unidad	Costo Bs	Costo Total Bs
*Haba en grano	31,4	qq	250	7 850,00
**Leche	113	Kg	46	5 198,00
**Cocoa	113	Kg	25	2 825,00
Electricidad	1	Mes	80	80,00
Mano de Obra	368	Hrs	10	3 680,00
Costo Producto				19 633,00
Impuestos (15,5%)				3 601,32
Total				23 234,32

*La relación de conversión de haba en grano a harina de haba es de 45 a 30 Kg

** Para el lactado de leche o chocolate se mezclan 10 Kg de harina por 2 kg de leche o cocoa

Fuente: Elaboración propia, en base a visita predial centro de transformación

Según esta estimación del costo de producción del lacteado de haba, se determinó un ingreso neto de 10.604 Bs., lo que representa un margen de ganancia de 31,3%, lo que hace este emprendimiento altamente rentable. Sin embargo la planta sólo está siendo utilizada 44 días, lo que hace que la maquinaria y equipos estén subutilizados, asimismo para el cálculo del ingreso no se ha tomado en cuenta la depreciación de la maquinaria y equipos, ni los costos de mantenimiento de la planta, que es necesario tomar en cuenta para que este emprendimiento sea sostenible en el tiempo.

Cuadro 86 - Ingreso neto lacteado de haba para la Asociación de Productores de haba del Municipio de Yunchará

COSTO TOTAL			
Producto	CU/qq Bs	Cantidad	Costo Total Bs
Lacteado de haba	790,00	29,4 qq	23 234,32
INGRESO BRUTO			
Producto	P/U Bs	Cantidad	Ingreso Total Bs
Lacteado de haba	1.151,00	29,4 qq	33.839,00
INGRESO NETO Bs			10.604,68

Fuente: Elaboración propia, en base a visita predial centro de transformación

Sin embargo éste emprendimiento tiene la ventaja de tener un proceso de transformación bastante sencillo, consiste básicamente en:

- Pelado del grano
 - Molienda del grano
 - Mezclado de la harina con la leche o chocolate
 - Embolsado
- ✓ **La Asociación de Ganaderos de la Cuenca de Tajzara (AGCT)**, es una organización consolidada cuenta con personería jurídica, registro SENASAG, está siendo apoyada por la ONG PROMETA. La asociación está conformada por 400 a 500 asociados ganaderos. Cuenta con su propio matadero, ambientes para el manipuleo de la carne y secadores.

Figura 39 - Infraestructura y equipamiento de AGCT del Municipio de Yunchará



Fuente: Visita predial centro de transformación Asociación de AGCT

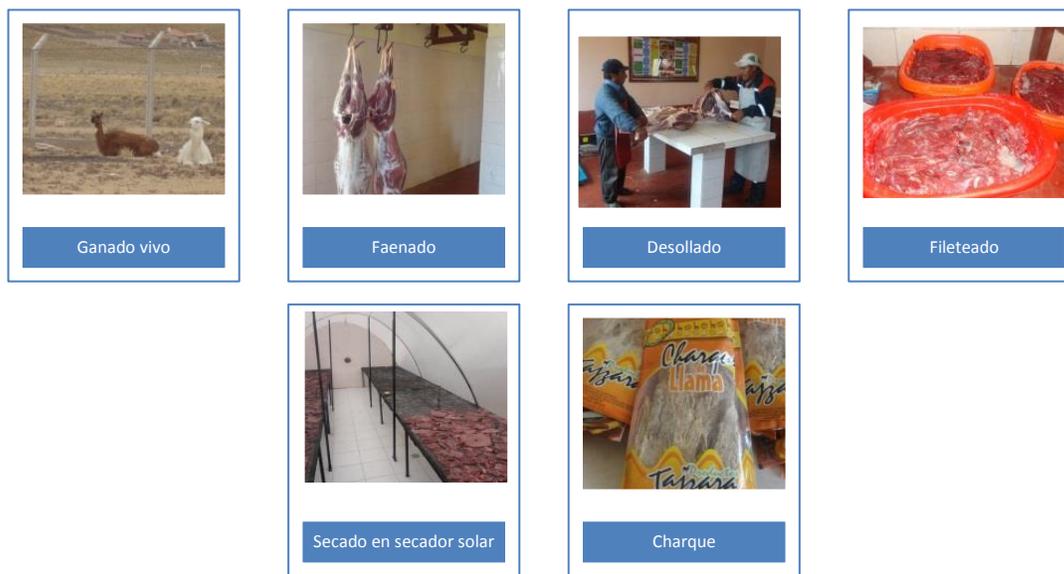
En la gestión 2012, se hicieron cargo de proveer 5 085 Kg de carne fresca de llama por un monto de 109.073 Bs.

Aunque el mercado principal de la Asociación es su tienda en la ciudad de Tarija, el haber ingresado a la provisión del PAE, ha incrementado su demanda, lo que favorece a los asociados, porque se ha incrementado la cantidad de animales que pueden llevar a faenar por semana.

Respecto a la generación de empleo, este emprendimiento genera empleo a 4 personas, de 2 a 3 días por semana durante todo el año.

Un aspecto a destacar es la decisión del municipio de comprar carne fresca de llama, reconocida por las propiedades nutritivas de ésta carne, respecto a su mayor contenido de proteína y menor colesterol. Sin embargo el municipio no compra el charque, que haría que el costo se incremente en gran medida, más bien optó por comprar y entregar la carne fresca a las juntas escolares, quienes de manera inmediata elaboran el charque, para posteriormente de acuerdo a las necesidades incorporarla en el menú del PAE.

Figura 40 - Proceso de elaboración del charque de AGCT del Municipio de Yunchará



Fuente: Visita predial AGCT

6.4.4. Educación nutricional y productiva

En los municipios de Cotagaita y Yunchará, los alimentos son entregados en base al cálculo de una ración por día estudiante, sin embargo no se puede cuantificar cual es el aporte nutricional de la ACE, debido a que los alimentos entregados son complementados con los alimentos comprados por los padres de familia o los provenientes de los huertos escolares, como se muestra a continuación los menús pueden ser bastante variados y comprenden desayuno, almuerzo y en el caso del Municipio de Yunchará hasta un postre.

Figura 41 - Menú semanal del Municipio de Yunchará

MENU ALIMENTARIO SEMANA 1 OCTUBRE 2012					
PREPARACION	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DESAYUNO	Leche con pan	Lacteado de haba con pan	Chocolate con pan y mortadela	Tojori con pan	Api con sopaipillas
SOPA	Laguita	Chanca	Trigo	Maní	Arroz
SEGUNDO	Tallarín	Guiso de fideo	Picante de pollo	Lenteja	Salpicón
POSTRE			Gelatina		

MENU ALIMENTARIO SEMANA 2 OCTUBRE 2012					
PREPARACION	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DESAYUNO	Té con pan	Café con pan	Lecha con pan y mermelada	Verba con pan	Chocolate con pan
SOPA	Maní	Trigo	Laguita	Fideo	Chanca
SEGUNDO	Pollo al horno	Aji de arroz	Bife	Papa Liza	Revuelto de papas con huevo.
POSTRE		Gelatina		Yogur	

MENU ALIMENTARIO SEMANA 3 OCTUBRE 2012					
PREPARACION	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DESAYUNO	Leche con café pan	Lacteado de haba con pan	Chocolate con pan y picadillo	Leche con café con pan	Tojori con leche y pan
SOPA	Arroz	Trigo	Lagua	Chanca	Maní
SEGUNDO	Guiso de fideo	Arroz a la valenciana	Aji de arroz con pollo	Salce	Pollo al Horno
POSTRE		Gelatina		Carpil	Gelatina

MENU ALIMENTARIO SEMANA 4 OCTUBRE 2012					
PREPARACION	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DESAYUNO	Leche con pan	Tojori con pan	Chocolate con pan y picadillo	Café con pan	Api con sopaipillas
SOPA	Arroz	Trigo	Laguita	Fideo	Maní
SEGUNDO	Revuelto de papas	Papa liza	Guiso de fideo	Salce	Arroz a la Valenciana
POSTRE			Gelatina		

MENU ALIMENTARIO SEMANA 5 OCTUBRE 2012					
PREPARACION	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DESAYUNO	Leche con pan	Lacteado de haba con pan	Chocolate con pan y mortadela		
SOPA	Laguita	Chanca	Trigo		
SEGUNDO	Asado en olla	Guiso de fideo	Picante de pollo		
POSTRE			Gelatina		

Yunchará, octubre de 2012

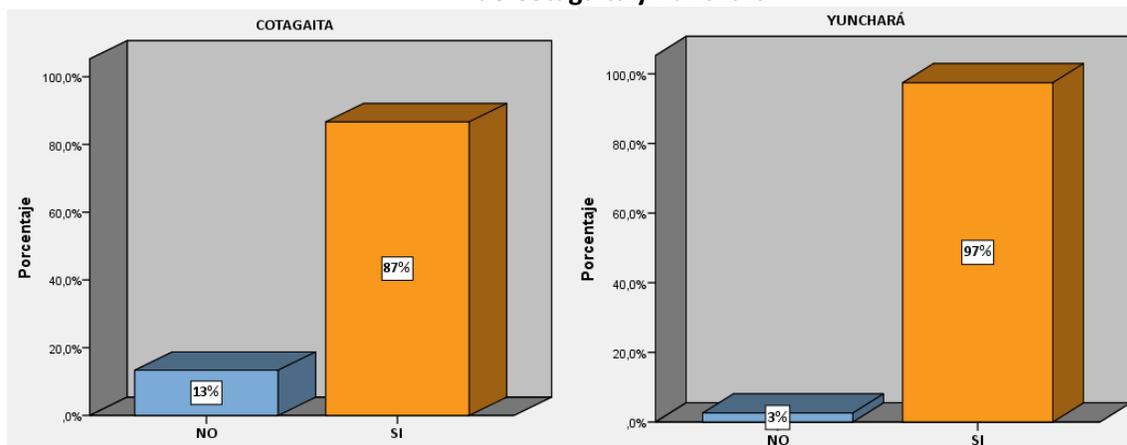


Fuente: Menú UE Teófilo Alarcón, Yunchará

A continuación analizaremos la aceptación de los alimentos proporcionados en la ACE y otros aspectos en base a las encuestas realizadas a escolares, datos complementados con las opiniones de profesores, padres de familia y autoridades.

Un primer aspecto que indagamos fue conocer si los alimentos que recibían les gustaban, como se muestra en el siguiente gráfico en ambos municipios la aceptación es alta con un 87% en Cotagaita y un 97% en Yunchará.

Gráfico 11 - Aceptación de los Alimentos proporcionados por la ACE en los municipios de Cotagaita y Yunchará



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Cotagaita y Yunchará, 2012

Los estudiantes de Cotagaita señalaron que no les gusta porque no preparan bien los alimentos, en el caso de Yunchará simplemente señalan que no es rico.

Cuadro 87 - Causas de la no aceptación de los alimentos de la ACE en los municipios de Cotagaita y Yunchará

No me gustan			%
Cotagaita	Causas	No lo preparan bien	60,0
		Es agrio	10,0
		No me gusta el api	10,0
		Nos dan lo mismo	10,0
		Todos los días dan leche	10,0
TOTAL			100,0
Yunchará	Causas	No es rico y no alcanza para todos	100,0
	TOTAL		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Cotagaita y Yunchará, 2012

Respecto a la razón por lo que les gustan los alimentos que reciben, las dos principales razones expresadas son que son ricos y nutritivos. A esto se suma dos aspectos en la valoración de los escolares, la primera relacionada a que los preparan bien, que es un factor determinante, ya que ambos municipios son las juntas escolares o cocineras contratadas las que preparan los alimentos. Si bien los alimentos son los mismos, si no se cocinan bien y no se tiene habilidades para variar el menú, los escolares pueden terminar rechazando los alimentos de la ACE. El segundo factor a tomar en cuenta son las hortalizas producidas en los huertos escolares, los escolares empiezan a reconocer que éstas son importantes para su alimentación.

Cuadro 88 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE en los municipio de Cotagaita y Yunchará

		Si me gustan	%
Cotagaita	Causas	Es rico	46,1
		Es nutritivo	26,2
		Lo preparan bien	7,5
		No indica	4,6
		Quita el hambre	4,6
		Nos dan lo mismo	3,1
		Me gusta el api	1,9
		Dan mucho	1,5
		Es leche	1,5
		Es variado	1,5
		Hacen con verduras	1,5
		Total	100,0
Yunchará	Por qué	Son nutritivos	26,3
		Son ricos	26,3
		Lo preparan bien	18,4
		Son ricos y nutritivos	10,5
		Me gusta	7,9
		Son nutritivos y saludables	2,6
		Son nutritivos y preparan bien	2,6
		Son ricos y lo preparan bien	2,6
		No indica	2,6

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Cotagaita y Yunchará, 2012

Sobre los alimentos que más le gusta en ambos municipios, resaltaron la leche, esto es curioso en el caso del Municipio de Cotagaita, que no entrega leche, por consiguiente son los padres de familia quienes con su aporte han incorporado este alimento a la ACE. Sobre los alimentos locales aparecen con una preferencia intermedia.

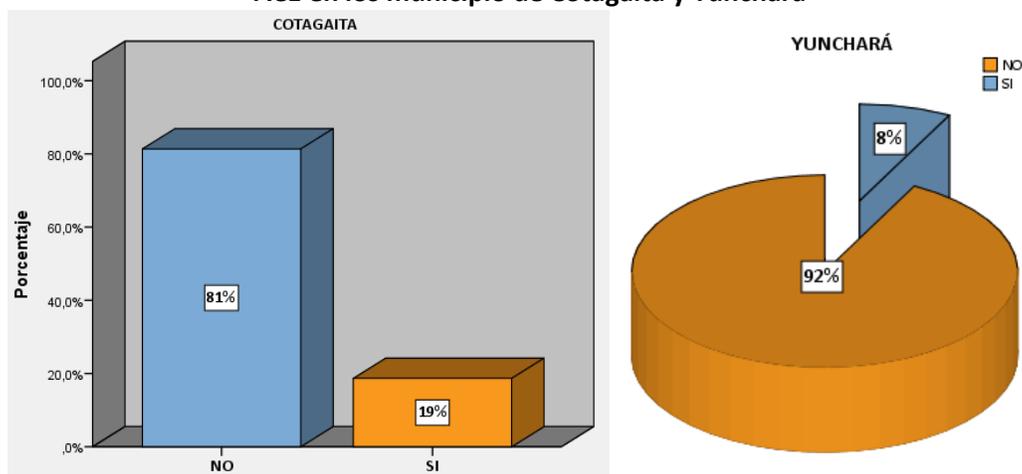
Cuadro 89 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares de los municipios de Cotagaita y Yunchará

Qué alimento te gusta más		%
Cotagaita	Leche	30,6
	Café, te, mate, cocoa	26,5
	Sémola	20,1
	Tojorí	10,7
	Api	8,1
	Todos	1,4
	Buñuelo	1,3
	No indica	1,3
	Total	100,0
Yunchará	Leche	46,3
	Chocolate	30,9
	Api	10,4
	Lactado de haba	7,7
	Avena con leche	2,6
	Café	2,6
	Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Yunchará, 2012

Sobre el tema de los productos locales, se hizo la consulta si conocían quienes producían los alimentos que consumen, como se muestra en el gráfico más del 80% en ambos municipios indicaron que no conocen quienes producen los alimentos que consumen.

Gráfico 12 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE en los municipio de Cotagaita y Yunchará



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Cotagaita y Yunchará, 2012

Respecto a los escolares que señalaron que conocían quienes producían los alimentos de la ACE, para ambos municipios las respuestas fueron correctas, identificando a las organizaciones de productores locales como productores de sus alimentos, aspecto muy importante para la valoración de los alimentos locales.

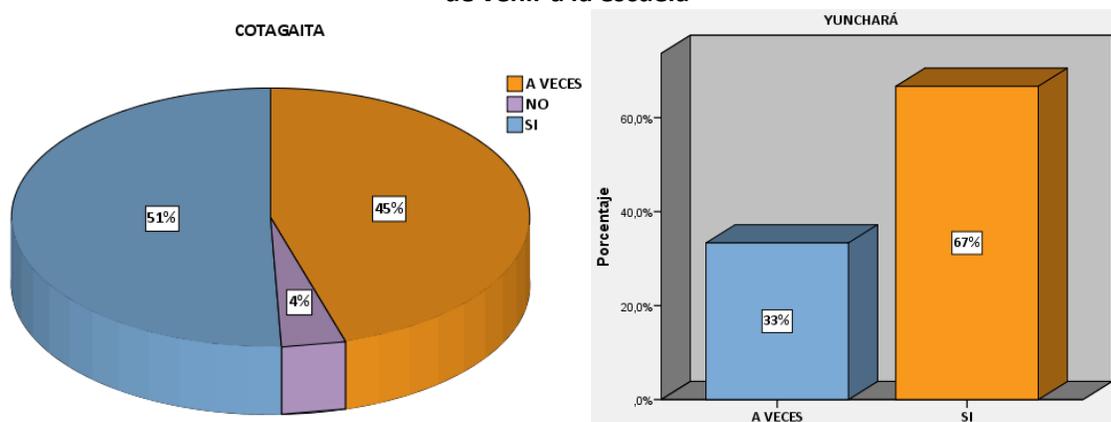
Cuadro 90 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en la ACE de los municipios de Cotagaita y Yunchará

Conoces quienes producen los alimentos			%
Cotagaita	Si	AIPAICH Nor Chichas	42,9
		No indica	35,8
		La Alcaldía	7,1
		La cocinera del colegio	7,1
		UMSA	7,1
Total			100,0
Yunchará	Si	La asociación de ganaderos	33,3
		Las asociaciones de haba y ganaderos	33,3
		Los productores del municipio	33,3
	Total		

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Cotagaita y Yunchará, 2012

Si bien es importante el aporte de la ACE, consultamos a los escolares si tomaban desayuno antes de ir a la escuela, como se muestra en la gráfica, el porcentaje de niños que no desayunan es bajo, pero considerando el porcentaje de los niños que desayunan a veces, supera en ambos municipios la tercera parte de los escolares, lo que es una señal de alerta ya que los padres de familia estarían confiando la alimentación de sus hijos a los PAE, sin considerar que la alimentación que se da en las UE es complementaria a la que reciben en sus hogares.

Gráfico 13 - Consumo de desayuno de escolares de los municipios de Cotagaita y Yunchará antes de venir a la escuela



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Cotagaita y Yunchará, 2012

Analizando los alimentos que consumen antes de venir a la escuela, se encuentra tanto en los niños que desayunan a veces como los que desayunan todos los días que su desayuno consiste en café, té, mate o cocoa acompañado de un pan, a excepción del municipio de Cotagaita, con los escolares que desayunan a veces son los que señalaron que consumían leche, en el resto de los casos el consumo de leche es secundario.

Cuadro 91 - Alimentos consumidos por los escolares que desayunan a veces antes de ir a la escuela en los municipios de Cotagaita y Yunchara

¿Qué desayunas?			%
Cotagaita	Sí, a veces	Leche	58,2
		Café, te, mate	26,2
		Avena, sémola	2,9
		No indica	2,9
		Pollo	2,9
		De todo un poco	2,9
		Lagua de maíz	2,9
	TOTAL		100,0
Yunchará	Sí, a veces	Mate, te café y cocoa	61,6
		Leche	30,8
		Api	7,7
		Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Cotagaita y Yunchará, 2012

Cuadro 92 - Alimentos consumidos por los escolares que sí desayunan antes de ir a la escuela en los municipios de Cotagaita y Yunchará

Que desayunas			%
Cotagaita	Sí, todos los días	Café, te, mate	39,3
		Leche	39,3
		Lahua	5,4
		Tojorí	5,2
		Api con buñuelo	2,7
		Todo	2,7
		Jugos	2,7
		Lo que me gusta	2,7
	TOTAL		100,0
Yunchará	Sí, todos los días	Café, te, mate, cocoa	61,4
		Leche	34,8
		Api	3,8
		Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Yunchará, 2012

6.4.5. Evaluación y monitoreo

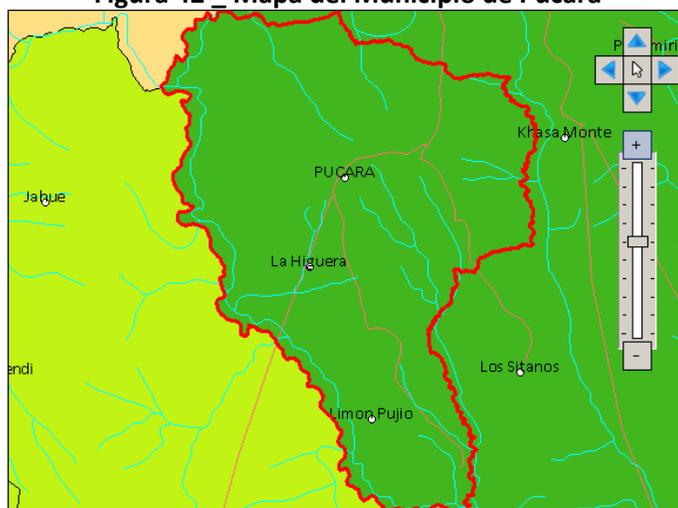
La evaluación, seguimiento y monitoreo alPAE en ambos municipios es realizado por los técnicos de PAESMA y de los municipios. Si bien el PAESMA, reporta el aporte nutricional de la ACE a la alimentación de los niños, no cuentan con indicadores que permitan una evaluación más objetiva.

6.5. La experiencia del municipio de Pucará



El Municipio de Pucará, es la quinta sección municipal de la Provincia Vallegrande del Departamento de Santa Cruz, ubicada en la región de los valles cruceños, es conocido por ser parte de la Ruta del Che, donde llegan muchos turistas para recorrer y conocer los lugares por donde estuvo el guerrillero Ernesto Che Guevara.

Figura 42 _ Mapa del Municipio de Pucará



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

Según el Censo de Población y Vivienda el Municipio de Pucará al 2011 cuenta con una población de 2 321 habitantes.

Cuadro 93 - Población del Municipio de Pucará

Varones	Mujeres	Total
1 301	1 091	2 392
54,4%	45,6%	100%

Fuente: Censo de población y vivienda, 2001

En el Municipio de Pucará, en la gestión 2012 se inscribieron un total de 417 escolares, esta población corresponde al 17,4% de la población del Municipio.

Cuadro 94 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Pucará

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
67	227	123	417
16,1	54,4%	29,5%	100%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Pucará, 2012

Desde la gestión 2006 la cobertura del DE abarca a todos los niveles (inicial, primaria y secundaria), además la cobertura incluye a los profesores, que representan cerca del 14% de la población beneficiaria.

Cuadro 95 - Beneficiarios de la ACE en el Municipio de Pucará

Inicial	Primaria	Secundaria	Profesores	Total
67	227	123	67	484
13,8%	46,9%	25,4%	13,8%	100,0%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Pucará, 2012

Durante la gestión 2012 el presupuesto del Municipio de Pucará alcanzó a 5 millones Bs., de los cuales sólo el 1,7% (86 905 Bs.) son destinados al DE, de este presupuesto asignado, el 1,7% se utilizó para la compra de leche.

Cuadro 96 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Pucará

Presupuesto Total Asignado al Municipio en la gestión 2012 en Bs:	5'035.531,57
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	86 905 (1,7%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE:	1 500 (1,7%)

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa – Municipio de Pucará

Básicamente las fuentes de financiamiento de la ACE son dos: recursos de coparticipación 61% y otras fuentes, en este caso recursos de la Gobernación de Santa Cruz con el 30%.

Cuadro 97 - Fuentes de financiamiento de la ACE en el Municipio de Pucará

Partida					Monto total en Bs asignado a la ACE
HIPC II	IDH	Coparticipación	Rec. Propios	Otras fuentes	
-	-	52 729	8 000	26 176	86 905
-	-	60,7%	9,2%	30,1%	100%

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa – Municipio de Pucará

6.5.1. Proceso de Implementación

El proceso de implementación del DE en el Municipio de Pucará está muy ligado al trabajo desarrollado en este tema por la Ex Prefectura, actual Gobernación, que contó con el apoyo del PMA. En la actualidad el DE escolar en Pucará y en otros municipios es apoyado por el Programa de Integral de Seguridad Alimentaria y Emergencia (PISAE) y su Proyecto Asistencia Técnica a la producción para mejorar la Nutrición Escolar en el Departamento de Santa Cruz.

Durante este proceso es difícil identificar etapas, de acuerdo a la entrevista con profesores que cuentan con más de 30 años de servicio, ellos identifican el año 1996, en el cual el municipio amplió el servicio del DE al nivel secundario y la entonces la Prefectura de Santa Cruz se sumó a esta iniciativa, así lo cuenta el Honorable Alcalde Municipal de Pucará, Iver León, “... En el municipio desde que se creó el desayuno escolar se dio a los dos niveles, aproximadamente desde 1996...”²⁵”.

También la Prof. Aydé Arteaga, UE Olga Rengel, explica como fue el inicio del DE en este municipio, “... *El desayuno escolar ha sido una inquietud de los profesores, nosotros salíamos al campo a buscar a los alumnos, los profesores acotábamos para que ellos cocinen, pero luego pensamos que la Alcaldía nos podría ayudar, más o menos por el año 1994 y 1995 nos ayudó abrir la cobertura educativa para el nivel secundario, a este proyecto se unió la prefectura, así logramos retener a los alumnos...*”²⁶”.

Lo que se destaca de todo este proceso es la participación activa de los profesores, que desde un inicio se involucraron en apoyar la provisión del DE, con actividades que van desde dar su aporte mensual, preparar los menús, organizar la distribución de manera coordinada con las juntas escolares. A la vez los padres de familia al igual que los profesores han asumido como su responsabilidad la administración del servicio de ACE, siendo el papel del municipio el de proveer los alimentos.

6.5.1.1. Participación del Gobierno Departamental

De acuerdo al convenio firmado entre la Gobernación y el Municipio, existe un largo proceso en el cual la Gobernación ha ido apoyando el DE, como una estrategia para combatir la desnutrición en las zonas más pobres de éste departamento.

- ✓ 1991-1996, se suscribe el convenio entre el PMA, Corporación de Desarrollo de Santa Cruz (CORDECRUZ) para ejecutar el Proyecto PMA/BOL/3866.
- ✓ 1996-2002, de acuerdo a lo establecido en la Ley de Descentralización, los proyectos del PMA son transferidos a la administración de la Prefectura, por un periodo de 5 años, para ejecutar la Actividad Desarrollo Integrado Participativo en Áreas Deprimidas (DRIPAD).
- ✓ 2003-2009, Se suscribe un convenio entre la Prefectura y el DRIPAD nacional, para ejecutar el DRIPAD Regional e implementar el proyecto “Mejoramiento y

²⁵ Entrevista a Prof. Iver León, Honorable Alcalde Municipal de Pucará

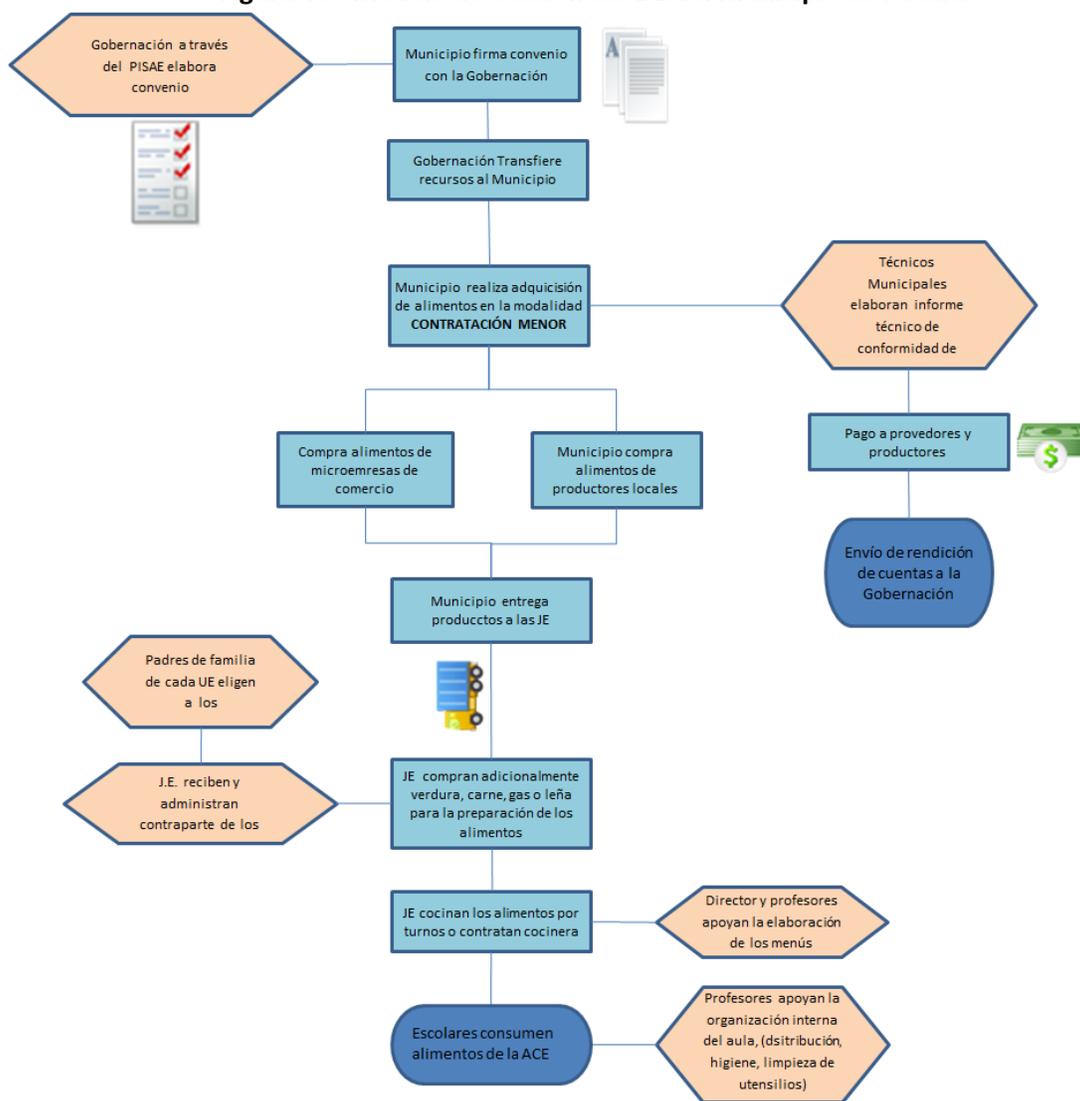
²⁶ Entrevista a Prof. Aydé Arteaga, UE Olga Rengel

Fortalecimiento a la Nutrición Escolar en Valles y Gutiérrez” y comprendió el apoyo a 45 municipios del Departamento de Santa Cruz.

- ✓ 2010 – adelante, el Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz (GADSC), tiene inscrito en el Sistema Integrado del Sub Sistema de Inversión Nacional (SISIN), el Programa PISAE, que contempla el Proyecto “Asistencia Técnica a la Producción para Mejorar la Nutrición Escolar en el Departamento de Santa Cruz”, siendo el mecanismo la transferencia de recursos a los municipios que son parte de este proyecto.

Actualmente el modelo de gestión de la ACE en Pucará es sencillo, involucra a todos los actores, pero al ser un municipio pequeño y por el presupuesto asignado a este fin, de acuerdo a la normativa de compras públicas, realiza la adquisición de los alimentos por la modalidad de compra menor, razón por la cual no necesario publicar el DBC ni cumplir plazos.

Figura 43 - Modelo de Gestión del DE del Municipio de Pucará



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

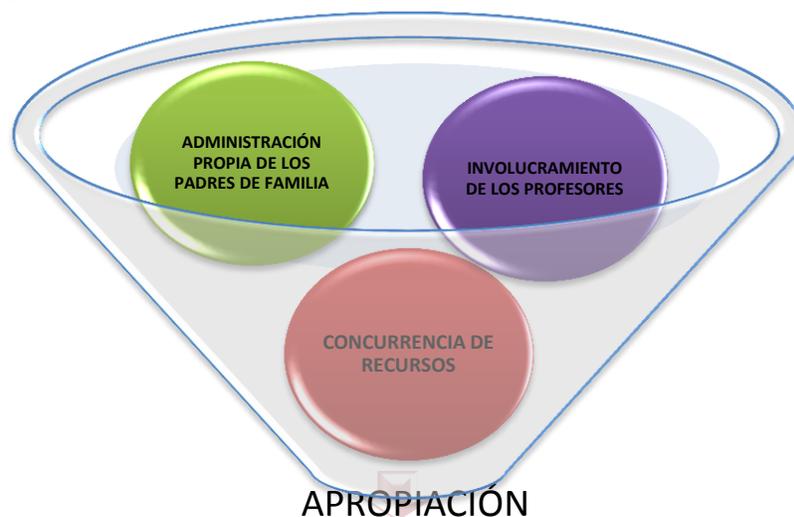
Algo para destacar de esta modelo de gestión de la ACE, es la forma en la que coadyuva el Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, que en el marco de la Ley 031 de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez, en su artículo 110 parágrafo II, establece que se pueden realizar transferencias de recursos para la ejecución de competencias entre las entidades territoriales autónomas, de acuerdo a convenios suscritos por norma del Órgano Legislativo de los gobiernos autónomos, este es el mecanismo que permite realizar la transferencia de recursos a los municipios, no existe duplicidad de acciones y de acuerdo al convenio cada parte tiene establecidas sus obligaciones.

6.5.2. Apropiación

En el Municipio de Pucará, se ha podido identificar tres factores para la apropiación del servicio de ACE.

- **Involucramiento de los profesores**
Los profesores han asumido un rol protagónico en la provisión de la ACE, desde el apoyo en la organización a los padres de familia, organización de los alumnos y coordinación con el Municipio, motivados por lograr la permanencia de los escolares en el municipio.
- **Administración propia de los padres de familia**
Debido a los limitados recursos humanos, el municipio no cuenta con técnicos específicos para el seguimiento y control de la ACE, siendo su principal función la compra de los alimentos y distribución a las UE. Los padres de familia a partir de los recursos de contraparte que dan para complementar la alimentación de sus hijos, se han hecho responsables de la administración de la ACE, encargándose de la compra de alimentos, manejo del almacén, contratación de cocineras o preparación de los alimentos y distribución de los alimentos a los escolares.
- **Concurrencia de recursos**
A partir de la concurrencia de recursos entre el municipio y la gobernación, se han establecido tareas específicas para proveer la ACE en el municipio, sin duplicar esfuerzos.

Figura 44 - Factores de apropiación de la ACE en el Municipio de Pucará



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, Técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.5.3. Relación beneficio/costo

El Municipio de Pucará en la gestión 2012, según lo establecido en las NB SABS, para la adquisición de alimentos se sujetó a la modalidad de compra menor.

Los proveedores pueden ser personas naturales o jurídicas, entre los principales requisitos son tener carnet de identidad y NIT.

Cuadro 98 - Requisitos solicitados para la provisión de alimentos a la ACE en el Municipio de Pucará

Requisitos solicitados	
	Fotocopia de C.I.
	*Fotocopia de NIT

*Si el proveedor no tiene NIT, el Municipio actúa como agente de retención de los impuestos

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa – GAM Pucará, 2012

La modalidad de contratación para la compra de alimentos es compra menor, algo muy favorable para el municipio, que le permite ahorrar tiempo y procesos administrativos. A partir de la gestión 2013 se amplió la cuantía a 50 000 Bs., lo que facilitará la adquisición de los alimentos.

Cuadro 99 - Modalidad de contratación para la ACE del Municipio de Pucará

Modalidad	Cuantía
Compra Menor	*De 1 Bs. (Un 00/100 Bolivianos) a 20 000 Bs. (Veinte mil 00/100 bolivianos)

- A partir del 2013 el límite para una compra menor es de 50 000 Bs.

Fuente: NB SABS

Para la compra de alimentos el municipio solicitó proformas y aplicó el menor precio, tal como recomienda la norma.

Para la gestión 2012 el Municipio de Pucará compró los siguientes productos para la provisión del desayuno escolar:

Cuadro 100 - Ración líquida por Lotes e Ítems para la ACE del Municipio de Pucará

Ítem	Raciones /día	Días	Total Raciones	Cantidad/ración	Cantidad Total	Unidad	C/U Bs	Costo Total Bs
1. Aceite	484	155	75 020	0,01 lt	750,2	Lt	12	9 002,40
2. Harina	484	155	75 020	0,045 Kg	75,0	Qq	195	14 628,90
3. Arroz	484	155	75 020	0,045 Kg	75,0	Qq	180	13 503,60
4. Frejol-Lenteja	484	155	75 020	0,03 Kg	50,0	Qq	650	32 508,67
5. Soya	484	155	75 020	0,013 Kg	21,7	Qq	200	4 334,49
6. Sal yodada	484	155	75 020	0,003 Kg	225,1	Kg	1,5	337,59
7. Azúcar	484	155	75 020	0,02 Kg	33,3	Qq	270	9 002,40
8. Leche	59	80	4 720	0,127 lt	600	Lt	5,92	3 552,00
TOTAL								86 870,05

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa – GAM Pucará, 2012

Como se puede ver en el cuadro, el único producto local es la leche, que fue suministrada a los escolares por 4 meses a las UE del área concentrada.

El municipio compró la leche a una productora individual, la Sra. Soledad Arteaga, es parte de una asociación de lecheros, que cuenta con 10 asociados, que no está funcionando actualmente. Ella tiene un hato lechero de 5 vacas con una producción promedio de 10 lt/día en época de lluvia y disminuye a 7 lt/día en la época seca.

La compra de productos del municipio ha generado los siguientes beneficios:

- ✓ **Empleo**, de manera directa genera un empleo.
- ✓ **Ingresos**, la venta de los 600 lt de leche ha generado el siguiente ingreso:

Cuadro 101 - Generación de ingresos para la productora Soledad Arteaga del Municipio de Pucará

	N° de productores	Producto	Volumen Comprado	Precio Unitario	Ingreso Bruto/ Bs
Productor lechero	1	Leche fresca	600,0 Lt	5,92 Bs	3 552
TOTAL					3 552,00

Fuente: Elaboración propia en base a entrevista con productores

La UP ha genera un ingreso de 3 552 Bs., de los cuales 552 Bs. son retenidos por la Alcaldía, para pagar los impuestos correspondientes al Valor Agregado (13%) y a las Transacciones (2,5%), siendo el ingreso efectivo de 3 000 Bs.

Rescatando esta experiencia, el municipio podría seguir incentivando la producción y consumo de leche, dando un mercado seguro a los productores, lo mismo se podría hacer con otros productos.

6.5.4. Educación nutricional y productiva

Entre las obligaciones del PISAE, se encuentra establecer las raciones mínimas día/ alumno, además de proponer los menús, indicando el aporte nutricional de las diferentes preparaciones de alimentos, los mismos que son expresados en calorías.

Cuadro 102 - Consumo mínimo de los alimentos beneficiario/día en el Municipio de Pucará

N°	Producto	Ración Día x beneficiario
1	Aceite	0,01 lt
2	Harina	0,045 Kg
3	Arroz	0,045 Kg
4	Frejol-Lenteja	0,03 Kg
5	Soya	0,013 Kg
6	Sal yodada	0,003 Kg
7	Azúcar	0,02 Kg

Fuente: Convenio Gobernación- Municipio

A la vez el PISAE considera productos alternativos, para que en algún momento el municipio pueda cambiar por alguno de los siguientes productos:

Cuadro 103 - Consumo mínimo de los alimentos alternativos beneficiario/día en el Municipio de Pucará

N°	Producto	Ración Día x beneficiario
1	Chocolate	0,015 Kg
2	Maíz	0,032 Kg
3	Trigo	0,020 Kg
4	Quinoa	0,030 Kg
5	Lenteja	0,030 Kg
6	Avena	0,003 Kg

Fuente: Convenio Gobernación- Municipio

El PISAE elabora menús para las 4 semanas, para que los padres de familia puedan preparar los alimentos, además de indicar el aporte en calorías de cada preparación, a continuación mostramos el menú para una semana:

Cuadro 104 - Menú semanal de la ACE del Municipio de Pucará

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Alimento	Refresco de quinua	Somo (1 vaso 250 ml)	Refresco de soya	Chocolate	Chicha de maíz
Aporte en calorías	174	528	207	238	42.5
Alimento	Fritos de frejol (100 g)	-	Majadito (pollo/carne)	Galletas con soya	Tortilla de frejol, acelga, tomate
Aporte en calorías	294	-	387	217	137
Alimento	-	-	Ensalada (lechuga, repollo, frejol 60 g)	-	Arroz tostado
Aporte en calorías	-	-	96	-	182
Total aporte	468	528	690	455	361,5

Fuente: Convenio Gobernación- Municipio

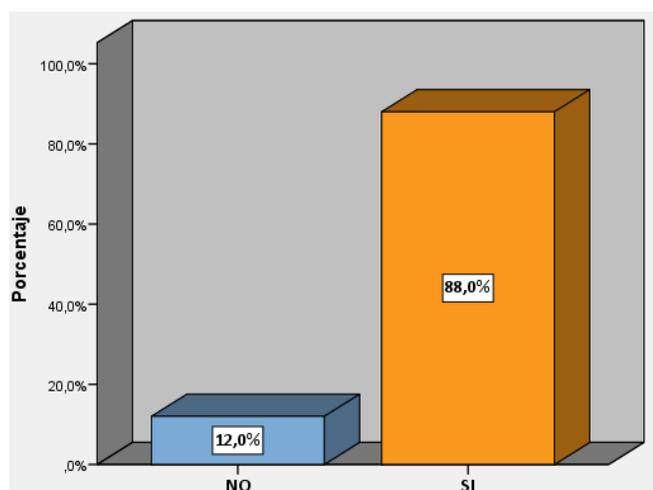
Estos menús son un aporte importante del PISAE, que permite conocer cual el aporte en calorías a la dieta de los escolares por el consumo de la ACE, respecto al requerimiento mínimo que necesita una persona, esto permite conocer de manera objetiva los beneficios de la alimentación.

Los menús elaborados por el PISAE en la praxis pueden variar más, debido a los diferentes alimentos que aportan los padres de familia. Se hace necesario conocer cual la percepción de los escolares sobre los alimentos que reciben, les gusta o no, por qué motivos, cual su alimento preferido otros aspectos.

Al margen de estos beneficios, es importante mencionar que un aporte importante efecto ha sido la incorporación a la dieta de los escolares el frejol, lenteja y soya, todas estas leguminosas que tiene un importante aporte de proteínas, que pueden sustituir a la carne, no menos importante es la incorporación de hortalizas como efecto de la producción en las carpas solares.

Consultando a los escolares a través de encuestas sobre si les gusta o no los alimentos que consumen en la ACE, un 88% señalaron que les gusta versus un 12% que no.

Gráfico 14 - Aceptación de los alimentos de la ACE en el Municipio de Pucará



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Pucará, 2012

Las razones porque no les gusta los alimentos a este 12% de escolares, son importantes conocerlas, la principal que no les gusta la soya y el poroto (frejol), otras no menos importantes son que no dan frutas o que algunos alimentos como las papas fritas son comida chatarra.

Cuadro 105 - Causas de la no aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Pucará

No me gustan		%
Por qué	No me gusta la soya y el poroto	33,4
	No indica	33,3
	Las papas fritas son comida chatarra	16,7
	No dan frutas	16,7
TOTAL		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Pucará, 2012

Pasando a las razones porque les gustan los alimentos, encontramos la fuerte incidencia que ha tenido la implementación de huertos escolares, y la capacitación que realiza el PISAE sobre aspectos nutritivos, ya que los escolares mencionan como los motivos porque les gustan los alimentos están relacionados a que son nutritivos, ricos, saludables y bien elaborados.

Cuadro 106 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Pucará

Si me gustan		%
Por qué	Son ricos y nutritivos	29,6
	Están bien elaborados, nutritivos y ricos	27,2
	Son nutritivos	25,0
	No indica	4,5
	Son saludables	4,5
	Las verduras son muy nutritivas	2,3
	Me gusta	2,3
	Me gusta y es nutritivo	2,3
	Nos dan más inteligencia para estudiar	2,3
Total		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Pucará, 2012

Consultados sobre que alimento les gusta más, se encontraron tres respuesta, con un 30% el arroz con leche o solo leche, alimento que solo fue provisto por 4 meses, pero goza de amplia aceptación, en segundo lugar con un 28% se encuentra la lenteja, finalmente expresando su conformidad con los alimentos un 24% expresó que les gustan todos los alimentos que reciben.

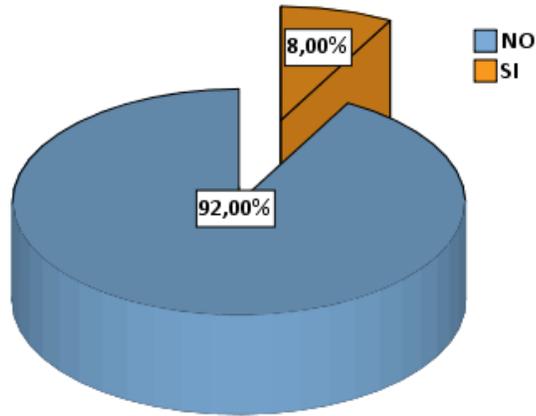
Cuadro 107 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Pucará

Qué alimento te gusta más	%
Arroz con leche, leche	30,0
La lenteja	28,0
Todos los alimentos	24,0
Las papas fritas con arroz, con huevo	10,0
No indica	4,0
La soya	2,0
Ninguno	2,0
Total	100

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Pucará, 2012

Sobre si conocían quienes producían los alimentos, el 92% señaló que no, el restante 8% que indicó que sí, la mayoría señaló que eran los agricultores y el resto que eran las empresas de Santa Cruz haciendo referencia a la soya y el frejol, lo cual es correcto.

Gráfico 15 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Pucará



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Pucará, 2012

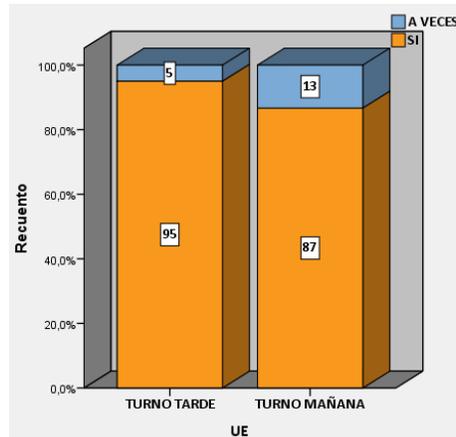
Cuadro 108 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Pucará

Conoces quienes producen los alimentos que te dan en el CAE		%
Si	Las empresas de Santa Cruz (la lenteja, poroto, soya)	25
	Los agricultores	75
Total		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Pucará, 2012

Finalmente sobre la consulta de que si tomaban desayuno o almorzaban antes de ir a la escuela, un 85% indicó que si desayunaban o almorzaban antes de ir a la escuela, siendo baja la proporción de escolares que no consumen alimentos antes de ir a la escuela.

Gráfico 16 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Pucará



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Pucará, 2012

Relacionado al tema, cuando se preguntó que alimentos generalmente consumen antes de ir a la escuela, los alumnos que pasan clases en el turno de la mañana en altos porcentajes como se muestran en los cuadros siguientes respondieron que desayunan café, té, mates o cocoa acompañada de pan, los cuales no alcanzan a cubrir los requerimientos nutricionales de los escolares durante toda la mañana, por lo que la ACE juega un rol importante en la nutrición de los niños. De igual forma se puede constatar que el consumo de leche es bajo, siendo la ACE la principal fuente para consumir este alimento.

Cuadro 109 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Pucará

Comes alimentos	UE Turno Tarde	%	UE Turno Mañana	%
Si, a veces	Majadito, guiso	100,0	Café, te	100,0
	Total	100,0	Total	100,0
Si, todos los días	El majadito, guiso de fideo y	31,8	Café, te, cocoa	69,0
	Papa frita con arroz y huevo	21,0	Leche, jugo, te, pan	15,4
	Sopa de arroz	15,8	Jugos y frutas	11,6
	Arroz con leche	10,6	No indica	4,0
	No indica	10,4	-	-
	Toda clase de comida	5,2	-	-
	Todo lo que producen en el huerto	5,2	-	-
	Total	100,0	Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Pucará, 2012

6.5.5. Evaluación y monitoreo

Como ya se mencionó el municipio al no contar con muchos RRHH, para realizar un efectivo seguimiento y monitoreo de la ACE, se hace importante el seguimiento y monitoreo que realiza el PISAE, sobre el uso y destino de los alimentos.

Finalmente sobre el estado de los alimentos y la calidad de los mismos, al ser alimentos preparados en el mismo día, no se han presentado mayores problemas digestivos en los escolares, dependiendo de sobremanera la aceptación de estos de las habilidades de las cocineras en la preparación, la cual puede ser diferente de una UE a otra. A esto se suma la intervención de los profesores, como lo cuenta la profesora Aydé Arteaga, de la UE Olga Rengel que indican “... Con la junta trabajamos, se hace el menú y hay que controlar a los alumnos que reciban y que no les falte, nosotros tenemos que ver continuamente que no falte nada para que el desayuno no se suspenda, hay que tratar que sea de forma continua, en el aseo también participa cada profesor con sus alumnos en cuanto a sus utensilios y su persona²⁷”.

²⁷ Entrevista a Prof. Aydé Arteaga, UE Olga Rengel

Figura 45 - Alumnos realizando la limpieza de sus utensilios en el Municipio de Pucará



UE Olga Rengel

Cuadro 110 - Beneficios y factores a mejorar de la ACE del Municipio de Pucará

Actores	Beneficios del CAE	Aspectos a mejorar
GAM Pucará	<input checked="" type="checkbox"/> Disminución de la deserción escolar. <input checked="" type="checkbox"/> Mejora en la nutrición de los escolares	➔ Incorporar productos locales. ➔ Organizar a los productores para que provean los alimentos
Profesores	<input checked="" type="checkbox"/> Ha incrementado y mejorado la permanencia escolar y la matrícula. <input checked="" type="checkbox"/> Profesores y alumnos confraternizan	➔ Incorporar la leche todo el año. ➔ Convocar a reuniones de evaluación profesores, JE y municipio. ➔ Introducir fruta al menú semanal
Juntas Escolares	<input checked="" type="checkbox"/> Es nutritivo y les sirve para estudiar.	➔ Que se provea de leche todo el año. ➔ Que se entreguen verduras.
Productores	<input checked="" type="checkbox"/> Pagan de una sola vez.	➔ Que sea más formal la compra que nos hacen. ➔ Falta de terrenos para producir forrajes. ➔ Equipamiento de nuestro centro. ➔ Asegurar el mercado
Escolares	<input checked="" type="checkbox"/> Es nutritivo y saludable para nosotros.	➔ Que den ensalada de frutas. ➔ Que den leche. ➔ Que den verduras.

Fuente: Elaboración propia, en base a entrevistas, grupos focales y encuestas

6.6. La experiencia de los municipios de Zudáñez y San Lucas

a) Municipio de Zudáñez



El municipio de Zudáñez es la primera sección municipal de la Provincia Zudáñez, se encuentra en el departamento de Chuquisaca.

Figura 46 - Mapa del Municipio de Zudáñez



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

El municipio de Zudáñez cuenta con una población al 2011 de 8 042 habitantes, según el Censo de Población y Vivienda.

Cuadro 111 - Población del Municipio de Zudáñez

Varones	Mujeres	Total
4.154	3.888	8.042
51,7%	48,3%	100,0%

Fuente: Censo de población y vivienda, 2001

La población escolar en Zudáñez al 2012 en sus tres niveles alcanzó a 1 704 escolares, un 21,2% de la población total del municipio.

Cuadro 112 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Zudáñez

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
168	1 025	511	1 704
9,9%	60,1%	30,0	100,0%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Zudáñez, 2012

En el municipio de Zudáñez el 100% de los escolares reciben la ACE, adicionalmente los profesores también gozan de este beneficio, ellos representan el 6,7% del total de los beneficiarios.

Cuadro 113 - Beneficiarios de la ACE en el Municipio de Zudáñez

Profesores	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
122	168	1 025	511	1 826
6,7%	9,2%	56,1%	28,0%	100,0%

Fuente: Dirección Distrital de Educación Zudáñez, 2012

El presupuesto de Zudáñez para la gestión 2012 fue de 12,5 millones Bs., de estos recursos el 2,5% es decir 315 000 Bs. corresponden a la provisión de la ACE y de esta suma solo el 10,5% se destina a la compra de productos locales.

Cuadro 114 - Presupuesto asignado a la ACE del Municipio de Zudáñez

Presupuesto Total Asignado al Municipio en la gestión 2012 en Bs:	12'521 000,00
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	315 082,00 (2,5%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE:	33 140,00 (10,5%)

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa GAM Zudáñez, 2012

La única fuente de financiamiento para la ACE en Zudáñez, corresponde a los recursos del IDH.

Cuadro 115 - Fuentes de financiamiento de la ACE del Municipio de Zudáñez

Partida					Monto total en Bs asignado a la ACE
HIPC II	IDH	Coparticipación	Rec. Propios	Otras fuentes	
-	315 082,00	-	-	-	315 082,00
	100,0%				100,0%

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa GAM Zudáñez, 2012

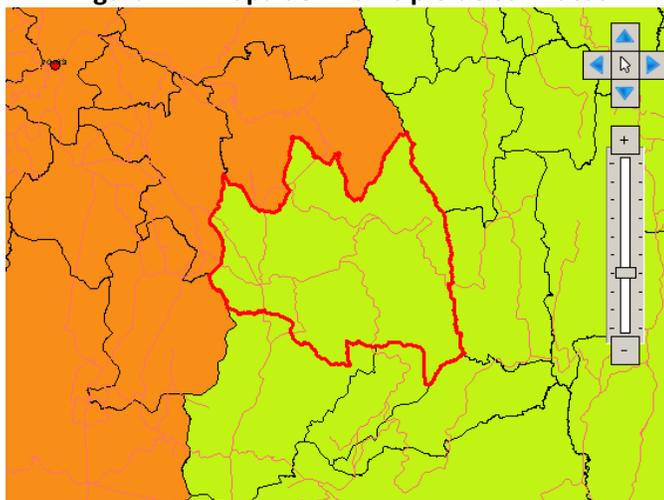
Adicionalmente a este presupuesto, los padres de familia realizan un aporte mensual de 7 Bs. /alumno/mes, estos aportes realizados por el periodo de 9 meses llegan a ser un presupuesto adicional de 107.352,00 Bs., que incrementa el presupuesto a un total Bs. 422 434,00, además este aporte respecto al presupuesto asignado por el municipio representa un 34%.

b) Municipio de San Lucas



El municipio de San Lucas se encuentra en la segunda sección de la provincia de Nor Cinti del departamento de Chuquisaca. Fue creado según la ley del 24 de septiembre de 1928. Limita al norte y al oeste con el departamento de Potosí, al sur con los municipios de Camargo e Incahuasi y al este con la provincia Azurduy.

Figura 47 - Mapa del Municipio de San Lucas



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

El Municipio de San Lucas es uno de los más poblados del Departamento de Chuquisaca, al 2011 cuenta con una población de 34 501 habitantes.

Cuadro 116 - Población del Municipio de San Lucas

Varones	Mujeres	Total
16 579	17 922	34 501
48,0%	52,0%	100,0%

Fuente: Censo de población y vivienda, 2001

Cerca del 27% de esta población, corresponde a la población en edad escolar, el número de inscritos en la gestión de 2012 fue de 9 146 escolares.

Cuadro 117 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de San Lucas

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
415	5 965	2 766	9 146
4,5%	65,2%	30,3%	100,0%

Fuente: Dirección Distrital de Educación San Lucas, 2012

La cobertura de la alimentación escolar en el municipio de San Lucas abarca al 100% de la población escolar y a los profesores.

Cuadro 118 - Beneficiarios de la ACE en el Municipio de San Lucas

Profesores	Inicial	Primaria	Secundaria	Total
432	415	5 965	2 766	9 578
4,5%	4,3%	62,3%	28,8%	100,0%

Fuente: Dirección Distrital de Educación San Lucas, 2012

El presupuesto aprobado al Municipio de San Lucas en la gestión 2012 alcanzó a 4,4 millones Bs., de este el 7,9% es destinado a la alimentación escolar, de este monto el 11,6% es destinado a las compra de alimentos locales.

Cuadro 119 - Presupuesto asignado a la ACE del Municipio de San Lucas

Presupuesto Total Asignado al Municipio en la gestión 2012 en Bs:	40'474 200,00
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	2'781 589,00 (6,9%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE:	323 252,00 (11,6%)

Fuente: Unidad Financiera del Municipio de San Lucas

La principal fuente de financiamiento de la alimentación escolar en San Lucas corresponde a los recursos que proviene de IDH, con aproximadamente el 96%.

Cuadro 120 - Fuentes de financiamiento de la ACE en el Municipio de Pucará

Partida					Monto total en Bs asignado a la ACE
HIPC II	IDH	Coparticipación	Rec. Propios	Otras fuentes	
113 986,00	2'667 603,00	-	-	-	2'781 589
4,3%	95,7%	-	-	-	100,0%

Fuente: Unidad Financiera del Municipio de San Lucas

Adicionalmente a este presupuesto, los padres de familia realizan un aporte mensual de 8 Bs./alumno/mes, estos aportes realizados por el periodo de 9 meses llegan a ser un presupuesto adicional de 689 616,00 Bs., que incrementa el presupuesto a un total 3'471 205,00 Bs., además este aporte respecto al presupuesto asignado por el municipio representa un 24,8%.

6.6.1. Proceso de Implementación

En ambos municipios existen algunas similitudes en la implementación de la alimentación escolar, este proceso fue iniciado por el PMA, gradualmente asumido por los municipios, mediante la estrategia de la creación de la Mancomunidad de Municipalidades para la Alimentación Escolar Chuquisaca (MAECH), sin embargo en los últimos tres años, cada municipio en el marco de las leyes promulgadas recientemente, se alinea a distintas políticas de Estado.

Para el caso del Municipio de Zudáñez, en el marco de lo establecido en la Ley 3525 de Regulación y Promoción de la Producción Agropecuaria y Forestal No Maderable Ecológica promulgada el 2006, según lo establecido en su Art. 10 párrafo V²⁸, implementó su Comité Municipal de Producción Ecológica (CMPE), instancia encargada de articular a los diferentes actores del municipio, en esta instancia se reúnen organizaciones de productores, autoridades y técnicos municipales, ONGs y otras instituciones de la sociedad civil, que orientan las acciones estratégicas para promover la producción ecológica, siendo una de estas la incorporación de productos ecológicos a la alimentación escolar.

Mientras el Municipio de San Lucas, de acuerdo a la Ley 144, de Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria de junio de 2011, la que establece 15 políticas para promover la producción agropecuaria con soberanía alimentaria, a la vez en su Art. 37 párrafo V, la conformación de los Consejos Municipales Económicos Productivos (COMEP), para ejercer su competencia en el ámbito municipal de elaboración de políticas públicas, planificación, seguimiento y evaluación de la mencionada Ley²⁹. De acuerdo a esta política de Estado el Municipio de San Lucas conformó su COMEP, liderizado por las autoridades municipales y que aglutinan a las cerca de 32 Asociaciones de productores del Municipio, instancia donde se toman las decisiones importantes, por ejemplo de elegir que organizaciones se harán cargo de la provisión de alimentos a la ACE, u otras acciones para promover la producción agropecuaria del municipio.

6.6.1.1. El rol de la MAECH

²⁸ Ley 3525, IV. Se dispone la creación de Comités Departamentales y Municipales de Producción Ecológica por parte de las Prefecturas Departamentales y los Gobiernos Municipales, que funcionaran de acuerdo a reglamento de la presente Ley.

²⁹ Ley 144, **ARTÍCULO 37. (CONSEJOS ECONÓMICO PRODUCTIVOS). I.** Se crean los Consejos Económico Productivos, constituidos por las autoridades gubernamentales correspondientes, las organizaciones indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas, representantes del sector agroempresarial como instancia de coordinación y participación para la elaboración de políticas públicas, planificación, seguimiento y evaluación de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria.

VII. Los Consejos Municipales Económico Productivos – COMEP, ejercerán sus competencias en el ámbito Municipal de su Jurisdicción territorial, y estarán conformados por:

1. La autoridad municipal competente.
2. Representantes de las organizaciones indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas a nivel municipal.

La MAECH es parte de la estrategia de salida del PMA a la asistencia que brinda en la provisión de la ACE, La MAECH ha sustituido al DRIPAD como ente ejecutor en la provisión de alimentos en los municipios de Chuquisaca que viene apoyando el PMA.

La MAECH trabaja en los municipios de Icla, Presto, Mojocoya, Poroma, San Lucas, Sopachuy, Zudáñez, Villa Alcalá, Villa Serano, Culpina y Padilla³⁰.

El cambio fundamental en las acciones que desarrolla la MAECH para hacer sostenibles los servicios de alimentación escolar son los siguientes:

- La MAECH a partir de la firma de convenios ha establecido los aportes y obligaciones de los municipios.
- La MAECH ha implementado las escuelas productivas a partir de la construcción de carpas solares para la producción de hortalizas y la crianza de animales menores.
- Apoyo a emprendimiento productivos con infraestructura y equipamiento, para la transformación de productos, generación de valor agregado a la producción primaria con el propósito de incorporarlos a la ACE.
- A través de la transferencia de recursos que realizan los municipios a la MAECH, se ha facilitado la labor de éstos en la compra de alimentos, evitando que realicen los burocráticos procesos de compras estatales.
- Incremento gradual de los recursos de contraparte municipal hasta que los municipios se hagan cargo del 100% de los recursos para sostener sus servicios de ACE.
- Implementar cocinas MALENA³¹, con el propósito de mejorar las condiciones en la preparación de los alimentos y reducir el consumo de leña.
- Capacitación en el manipuleo de los alimentos, almacenaje y preparación de alimentos.

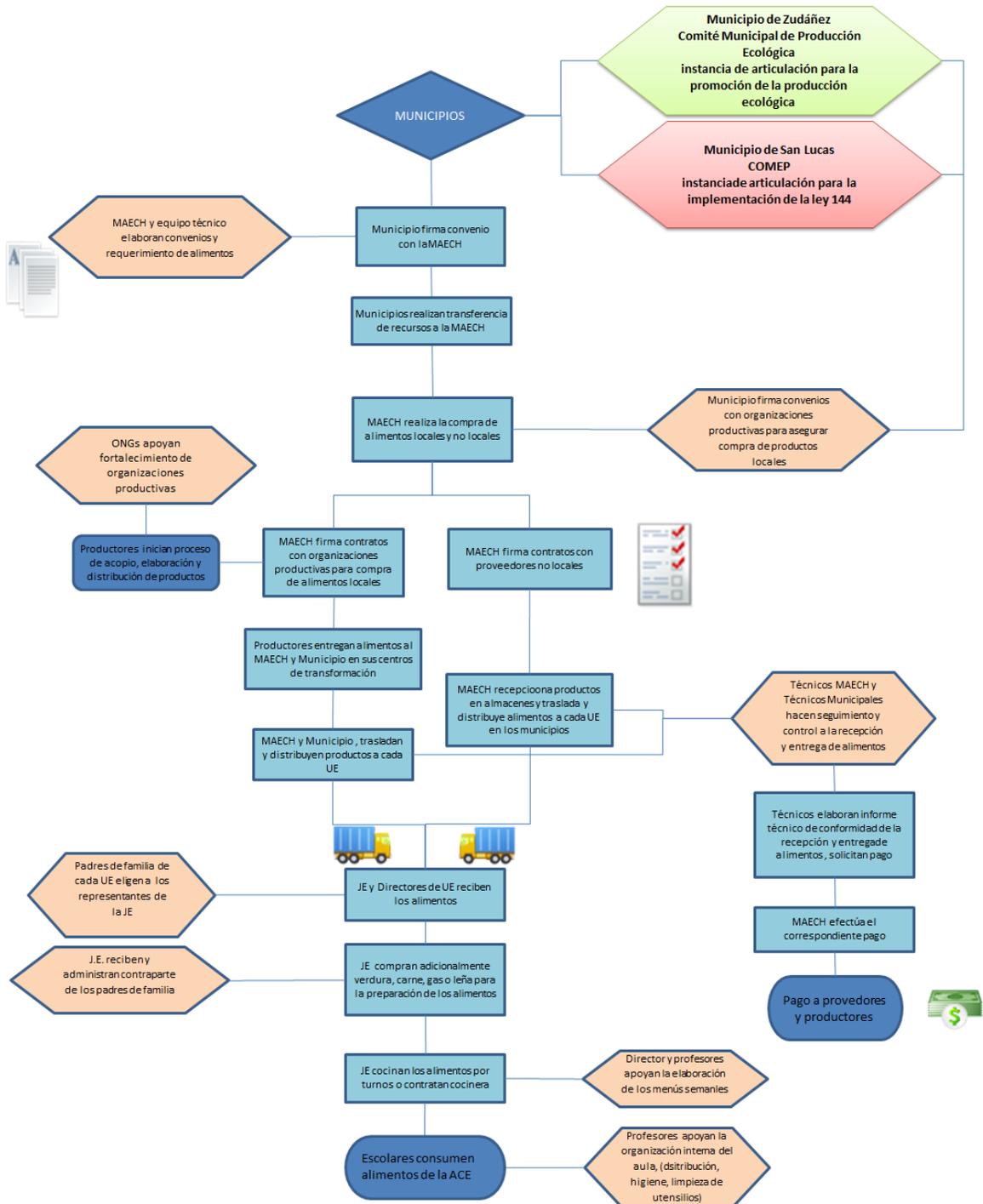
Todas estas acciones se realizaron principalmente en el marco del Proyecto Generación de Capacidades para el Logro de la Sostenibilidad en Programas de Alimentación Escolar en Bolivia (PAE – Sostenible), financiado por la Unión Europea.

³⁰ Evaluación Proyecto de Generación de Capacidades para el Logro de la Sostenibilidad en Programas de Alimentación Escolar en Bolivia (PAE – Sostenible)

³¹ Estas cocinas presentan un diseño que permite disminuir la cantidad de combustible como leña o residuo animal utilizado para la preparación de los alimentos, son construidas con materiales disponibles en el área rural y pueden tener distintas dimensiones de acuerdo a las necesidades del usuario.

Queda el reto para la MAECH que una vez que el PMA retire todo el apoyo a los municipios, estos mantengan su funcionamiento haciéndose cargo de los gastos administrativos para que continúe su labor en la provisión de la ACE.

Figura 48 - Modelo de Gestión de la ACE en los municipios de Zudáñez y San Lucas



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.6.2. Relación beneficio/costo

De acuerdo al convenio suscrito entre los Municipios de Zudáñez y San Lucas y la MAECH, mediante el cual los municipios transfieren recursos a la MAECH para la administración de los PAE, lo que facilita las compras de alimentos locales o no.

a) Municipio de Zudáñez

El Municipio de Zudáñez en la gestión 2012, compró mediante la MAECH dos alimentos producidos en el Municipio:

- Api, éste es producido por la Asociación de Productores Agropecuarios de Sundur Huasi (APASH), en esta primera experiencia adquirieron el maíz de Sucre y los procesaron en el municipio.
- Mermelada de durazno y lacayote, producida por la Asociación de Productores Agropecuarios de la Comunidad de Coilolo(APACC).

Figura 49 - Productos locales para la ACE del Municipio de Zudáñez



Fuente: Almacén UE Ignacio Prudencio Bustillos

El resto de los productos corresponden a harina, arroz, aceite, fideo y otros, destinados a la preparación de alimentos por las JE.

Asociación de Productores Agropecuarios de la Comunidad de Coilolo-APACC, es una organización está compuesta por 17 socios activos, cada uno tiene su huerta. Ha sido conformada en el año 2006 con la obtención de su PJ, en la gestión 2012 suscribieron un convenio con la alcaldía para proveer de 720 Kg de mermelada en dos entregas, la primera en mayo y la segunda en septiembre, que asciende a un monto de 21 600,00 Bs., esta actividad productiva generó:

- **Empleo**, APACC para el proceso de transformación requiere de 4 personas durante 4 días para procesar los 720 Kg de mermelada.
- **Ingresos**, si bien este proceso de transformación no tiene un impacto significativo en la generación empleo en el proceso de transformación, realizando el análisis costos e ingresos, para conocer los márgenes de ganancia de la Asociación.

Cuadro 121 - Costo de producción mermelada para la ACE en el Municipio de Zudáñez

Detalle	Cantidad	Unidad	Costo Bs	Costo Total Bs
Durazno	182,40	Kg	4,00	729,60
Manzana	182,40	Kg	4,00	729,60
Lacayote	158,00	Unidad	3,00	474,00
Azúcar	7,00	Qq	330,00	2 310,00
Envases	720,00	Unidad	2,25	1 620,00
Gas	6,00	Garrafa	28,00	168,00
Electricidad	12,00	Mes	60,00	720,00
Agua	12,00	Mes	2,50	30,00
Mano de Obra	8,00	Jornal	45,00	360,00
Costo Producto				7 141,20
Impuestos (15,5%)				1 106,89
Total				8.248,09

Fuente: Elaboración propia, en base a visita predial centro de transformación

En base a los costos de producción determinados 11,5 Bs. por Kg de mermelada, de igual manera si determinamos el ingreso bruto, se obtuvo el siguiente ingreso neto:

Cuadro 122 - Determinación del Ingreso Neto por la venta de mermelada a la ACE del Municipio de Zudáñez

COSTO TOTAL			
Producto	CU/Bolsa	Cantidad	Costo Total Bs
Mermelada	11,46	720,00	8 248,09
INGRESO BRUTO			
Producto	P/U Bs	Cantidad	Ingreso Total Bs
Mermelada	30,00	720,00	21 600,00
INGRESO NETO Bs			13 351,91

Fuente: Elaboración propia, en base a visita predial centro de transformación

En base a este cálculo, APACC obtuvo un ingreso neto de 13 351,91 Bs., con un 62% de margen de ganancia bastante atractivo, considerando los ocho días que son necesarios de trabajo en el centro de transformación. Este ingreso es dividido entre los 17 asociados cada uno obtuvo una ganancia de 785/año Bs.. Quedando de manifiesto que el centro de transformación está siendo subutilizado.

Figura 50 - Centro de transformación y equipamiento APACC



Fuente: Visita predial centro de transformación APACC

b) Municipio de San Lucas

La MAECH para la gestión 2012, de acuerdo al convenio suscrito con el Municipio de San Lucas, realizó la compra de los siguientes alimentos:

Cuadro 123 - Alimentos comprados para el PAE (1er Semestre) del Municipio de San Lucas

Ítem	N° de beneficiarios	Cantidad Total	C/U Bs	Total Bs
1. Harina de trigo	9 578	1 317 qq	233	306 861,00
2. Arroz	9 578	527 qq	240	126 480,00
3. Aceite	9 578	14 602 lt	10,85	158 432,07
4. Fideo	9 578	211 qq	230	48 530,00
5. Api	9 578	281 qq	540	151 740,00
6. Frejol	9 578	105 qq	274	28 770,00
7. Chocolate en polvo	9 578	780 Kg	23,9	18 642,00
8. Sal	9578	88 qq	24	2 112,00
9. Granola	9 578	161 500 bolsa 40g	0,9	145 350,00
10. Galletas de Haba	9 578	161 500 bolsa 40g	0,9	145 350,00
11. Yogurt	9 578	40 565 bolsa 100ml	0,8	32 452,00
TOTAL				1.164 719,07

Fuente: Rendición de Cuentas Semestre I - MAECH, 2012

Del total de alimentos adquiridos, tres son elaborados por organizaciones productivas de San Lucas.

- ✓ **Asociación de Productores y Proveedores de Galletas de Haba Musuy Tarpuy**, esta asociación tiene una antigüedad de 8 años y está conformada por 38 socios hombres y mujeres, en la gestión 2012 realizaron la provisión de 323 000 bolsas de galletas de haba, con un costo total de 290 700 Bs..

- ✓ **Asociación de Ganaderos de San Lucas (AGROSAL)**, la asociación se conformó el año 2000, en la actualidad cuenta con 24 socios varones y mujeres, entregan productos para el desayuno escolar desde hace cinco años, cuentan con una pequeña planta de transformación. En la gestión 2012 estuvieron a cargo de la provisión de 81 130 bolsas de yogurt de 100 ml, por un monto total de 64 904 Bs.
- ✓ **Asociación Integral de Mujeres Apicultoras de San Lucas (AMUASA)**, esta organización viene trabajando desde hace 8 años, actualmente conformada por 15 socias, dedicadas a la apicultura y producción de granola destinada al desayuno escolar.

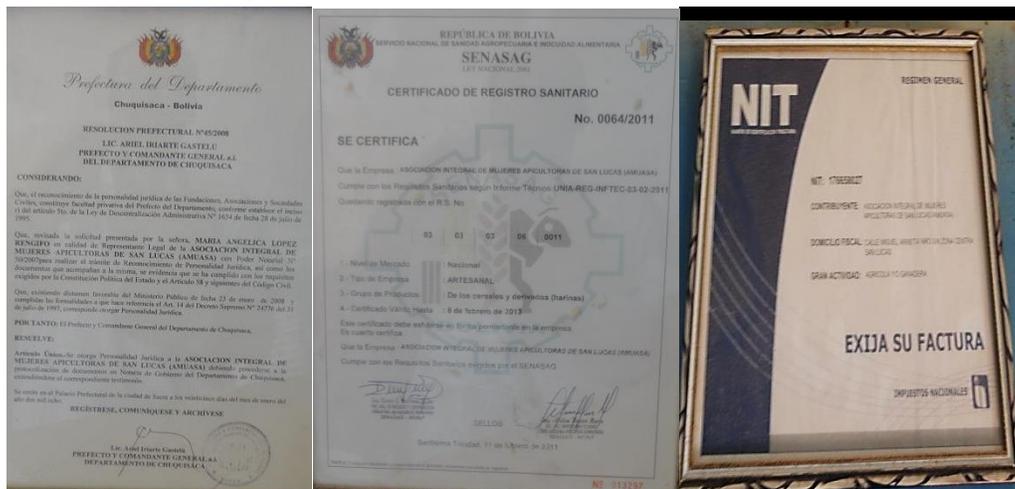
Figura 51 - Centro de transformación y equipos AMUASA



Fuente: Visita predial centro de transformación AMUASA

AMUASA en el transcurso de sus 8 años ha logrado consolidarse, cuenta con su PJ obtenida el 2008, registro sanitario otorgado por el SENASAG y su NIT otorgado por Impuestos Nacionales.

Figura 52 - Documentos obtenidos por AMUASA



Fuente: Visita predial centro de transformación AMUASA

Para la gestión 2012 realizaron la provisión de 323 000 bolsas de granola (trigo bañado en miel y azúcar, pasas de uva y maní), por la suma de 290.700 Bs., este emprendimiento tiene un efecto multiplicador significativo, que se refleja principalmente en:

- **Empleo**, AMUASA para la elaboración de la granola desarrolla el siguiente proceso productivo:

Figura 53 - Ciclo Productivo de la granola y producto terminado para la ACE del Municipio de San Lucas



Fuente: Visita predial centro de transformación AMUASA

Producto de estas actividades necesaria para producir la granola, se genera aproximadamente 30 empleos por un periodo de 7 a 8 meses:

- 9 empleos, asociadas AMUASA
 - 18 empleos, embolsado de la granola
 - 1 empleo, tostador de trigo
 - 2 empleos, cernidoras
- ✓ **Ingresos**, para determinar los ingresos que percibe AMUASA por la provisión de la granola, en base a la visita a su centro de transformación y la entrevista a las asociadas, se elaboró el siguiente cuadro de costos.

Cuadro 124 - Costo de producción granola de trigo de la organización AMUASA para la ACE del Municipio de San Lucas

Detalle	Cantidad	Unidad	Costo Bs	Costo Total Bs
Trigo	260,00	qq	260,00	67 600,00
Miel	300,00	Kg	30,00	9 000,00
Azúcar	27,00	Kg	220,00	5 940,00
Pasas de uva	18,00	Caja	170,00	3 060,00
Maní	6,75	qq	700,00	4 725,00
Gas	20,00	Garrafa	28,00	560,00
Electricidad	12,00	Mes	90,00	1 080,00
Agua	12,00	Mes	9,00	108,00
Alquiler ambientes	12,00	mes	300,00	3 600,00
Mano de Obra	1,00	Global	41.750,00	41 750,00
Tostador	8,00	mes	1.800,00	14 400,00
Cernidoras	16,00	mes	700,00	11 200,00
Embolsadoras	323 000,00	bolsa	0,05	16 150,00
Costo Producto				137 423,00
Impuestos (15,5%)				21 300,57
Total				158 723,57

Fuente: Elaboración propia, en base a visita predial centro de transformación

De acuerdo a los costos de producción determinados y el ingreso total percibido, se determinó el siguiente ingreso neto aproximado.

Cuadro 125 - Determinación del Ingreso Neto por la producción granola de trigo de la organización AMUASA para la ACE del Municipio de San Lucas

COSTO TOTAL			
Producto	CU/Bolsa Bs	Cantidad	Costo
			Total Bs
Granola de trigo	0,49	323 000,00	158 723,57
INGRESO BRUTO			
Producto	P/U Bolsa Bs	Cantidad	Ingreso
			Total Bs
Granola de trigo	0,90	323 000,00	290 700,00
INGRESO NETO Bs			131 976,44

Fuente: Elaboración propia, en base a visita predial centro de transformación

Según la estimación realizada, AMUASA genera un ingreso neto de 131.976,44 Bs., que representa un margen de ganancia de 45,4%, el valor agregado por este proceso de transformación es bastante elevado, si dividimos este ingreso neto entre las 9 asociadas, por el periodo de 8 meses de producción, cada una obtiene un ingreso mensual de 1.833,00 Bs. Se debe considerar que para este cálculo no se ha considerado la

depreciación de la maquinaria y equipos, ni los costos de mantenimiento, costos que generalmente no son tomados en cuenta por las organizaciones de productores, esta omisión generalmente ocasiona que cuando se debe hacer el mantenimiento o renovación de maquinaria y equipos, no se cuente con los recursos para realizarlos, lo que puede derivar en la paralización de la actividad productiva.

6.6.3. Apropiación

En los municipios de Zudáñez y San Lucas los factores de apropiación identificados son:

- Financiamiento
- Política de apoyo
- Recursos humanos
- Establecimiento de alianzas
- Aporte de los padres de familia
- Involucramiento de directores y profesores
- Diversificación de alimentos (carpas solares)

Existe un elemento en ambos municipios que puede consolidar la apropiación de la ACE, de una forma más integral, es la conformación del Comité Municipal de Producción Ecológica y el Consejo Municipal Económico Productivo, que pueden convertirse en instancias de articulación entre los diferentes actores públicos y privados, que pueden desencadenar acciones en el corto, mediano y largo plazo, que fortalezcan y vinculen la pequeña agricultura familiar con el mercado de las compras estatales, en el marco de las nuevas políticas públicas para lograr la seguridad y soberanía alimentaria, *como lo explica Pedro Tórrez Condori, Presidente Concejo Municipal GAM San Lucas "... En el municipio de San Lucas recientemente se conformó el COMEP y también el COREP donde soy presidente de las provincias de Nor y Sud Cinti, estamos participando también en la conformación de CODEP a nivel departamental. Estábamos en Sucre el 22 y 23 de octubre donde se conformó a la cabeza del gobernador la región de los cintis está a la cabeza de mi persona³²".*

³² Entrevista a Pedro Tórrez Condori, Presidente Concejo Municipal GAM San Lucas

Figura 54 - Instancias de articulación para la ACE de los Municipios de Zudáñez y San Lucas



Fuente: Elaboración Propia

6.6.4. Educación nutricional y productiva

La modalidad de provisión de la ACE en los municipios de Zudáñez y San Lucas a las UE, está basada en la preparación de los alimentos por las juntas escolares, de acuerdo a la programación de los menús semanales que los profesores apoyan en su elaboración, que pueden ser bastante variados, como se muestra a continuación.

Figura 55 - Menú semanal de la ACE del Municipio de Zudáñez

MENÚ					
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
DES		Sultana con pan	Mate con pan	Chocolate con pan	Api con pan
ALM	Laque uchu	Aroz a la Valenciana	Sopa de Maní	Guiso de Fideo	

Fuente: UE Ignacio Prudencio Bustillos, Zudáñez

En la experiencia de estos municipios, resalta el trabajo realizado en los huertos escolares, cuya producción de hortalizas (tomate, acelga y otras) es incorporado a la alimentación diaria de los escolares.

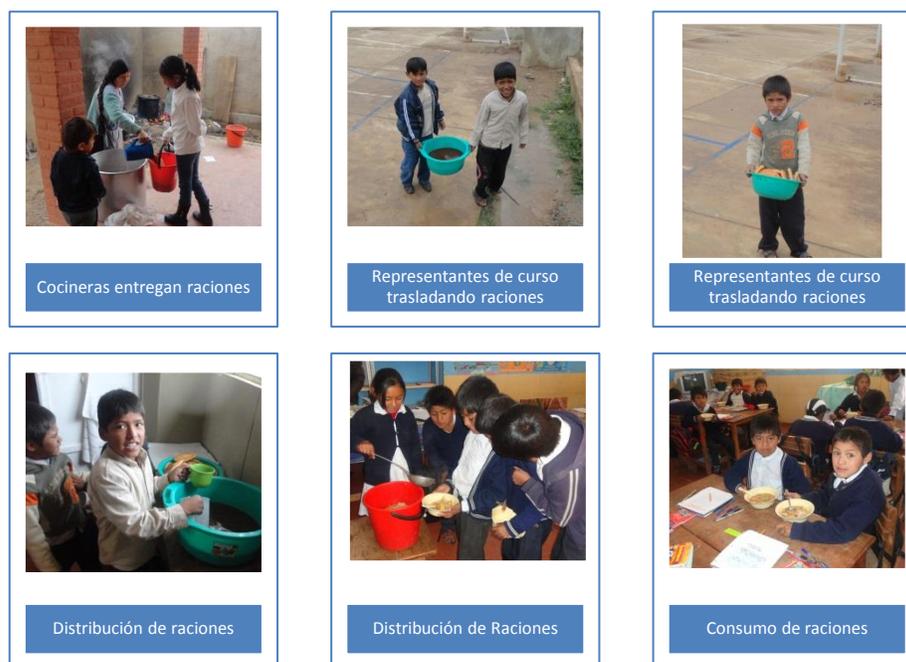
Figura 56 - Producción de hortalizas e incorporación en la ACE en el Municipio de Zudáñez



Fuente: UE Ignacio Prudencio Bustillos, Zudáñez

Otro aspecto importante es la organización interna realizada por los directores y profesores, en todo el proceso de distribución de la ACE en las UE.

Figura 57 - Distribución de raciones de la ACE en los municipios de Zudáñez y San Lucas



Fuente: UE Ignacio Prudencio Bustillos, Zudáñez; UE de Padcoyo, San Lucas

La participación activa y dinámica de directores y profesores en la provisión de la ACE, hace que reconozcan la importancia de ésta en la nutrición y el proceso de enseñanza aprendizaje, como lo señalan en los siguientes testimonios:

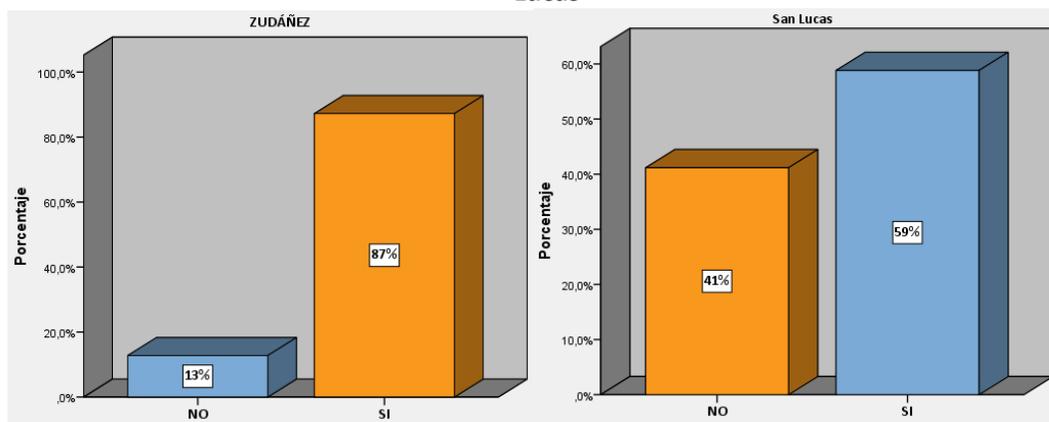
"... El desayuno escolar sirve para el buen aprovechamiento, para que vayan rindiendo en su estudio. Es muy importante en el niño si está mal alimentado es muy difícil que estudie...³³", profesora Amalia Marasa Pacheco, de la UE Padcoyo, del Municipio de San Lucas.

³³ Prof. Amalia Marasa Pacheco UE Padcoyo, San Lucas

“... Si hacemos la comparación de antes con lo de hoy, antes los alumnos venían más a dormir que a aprender, los alumnos con esta alimentación complementaria se benefician y tenemos resultados en cuanto al aprendizaje... 34”. Profesor Susano Céspedes Montero, responsable del huerto escolar de la UE Ignacio Prudencio Bustillos, del Municipio de Zudáñez

En los municipios de Zudáñez y San Lucas se hizo la consulta a los escolares sobre si les gustaban los alimentos que consumen en la ACE, en el municipio de Zudáñez los alimentos tiene una gran aceptación, sólo un 13% indicó que no les gustan. En cambio en San Lucas el porcentaje de escolares que señalaron que no les gusta es alto de 41%.

Gráfico 17 - Aceptación de los Alimentos de la ACE de los municipios de Zudáñez y San Lucas



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Zudáñez y San Lucas, 2012

En el municipio de San Lucas, la principal razón por la que no les gustan los alimentos, el 57% señaló que se debe a que ponen mucho aceite y no les gusta el fideo, esto directamente relacionado con la forma de preparación de los alimentos. En el Municipio de Zudáñez la proporción de escolares que no les gusta es baja, consultando los motivos si bien no existe un motivo principal, señalan que algunos alimentos no están bien preparados.

³⁴ Prof. Susano Céspedes Montero, responsable huerto escolar UE Ignacio Prudencio Bustillos, Zudáñez

Cuadro 126 - Causas de la no aceptación de los alimentos de la ACE en los municipio de Zudáñez y San Lucas

	No me gustan		%
Zudáñez	Causas	A veces es feo	16,7
		A veces lo hacen sin sal	16,7
		Algunas comidas que hacen no me gusta	16,7
		No me gusta	16,7
		No me gusta el almuerzo	16,7
		No son limpios	16,7
	TOTAL		100
San Lucas	Causas	Ponen mucho aceite y no me gusta el fideo	57,3
		No me gusta la comida	17,2
		No indica	8,5
		El yogurt es agrio y causa diarrea	5,7
		Está mal preparado	5,7
		A veces hace daño	2,8
		No es nutritivo	2,8
	TOTAL		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Zudáñez y San Lucas, 2012

Por el contrario entre las razones porque si les gustan los alimentos, en ambos municipios señalaron porque son nutritivos, ricos y los preparan bien, sin embargo hay que resaltar que los niños mencionan que les gusta porque tiene verduras o vienen los alimentos de su jardín en ambos municipios, en alusión a la producción de hortalizas en sus huertos escolares.

Cuadro 127 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE de los municipios de Zudáñez y San Lucas

Si me gustan		%		
Zudáñez	Causas	Es rico	34,1	
		Es nutritivo	22,0	
		Es rico y nutritivo	9,8	
		Tiene verduras	7,3	
		No indica	7,3	
		Me gusta	4,9	
		Es dulce	2,4	
		Es rico cada día la sopa de maní	2,4	
		Es rico con verduras	2,4	
		Es rico y fresco	2,4	
		Lo cocinan muy bien	2,4	
		Son ricos vienen de nuestro jardín	2,4	
		Total		100,0
		San Lucas	Causas	Son ricos
Está bien preparado	24			
Me gustan	12			
Es delicioso	8			
Es rico y delicioso	4			
Es nutritivo	4			
Es variado	4			
No indica	4			
Es lindo recibir el desayuno	2			
Es saludable	2			
Tiene carne	2			
Tiene vegetales	2			
Total				100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de San Lucas, 2012

Sobre la preferencia de algún alimento especial de la alimentación escolar, los escolares en el municipio de Zudáñez en un 32% respondieron que les gusta la sopa de maní. En cambio en San Lucas los escolares en un 23% señalaron que le gusta la leche o el arroz con leche.

Cuadro 128 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Zudáñez

¿Qué alimento te gusta más?	%
Sopa de maní	32,0
El api	21,5
La cocoa	17,3
Sopa de fideo, almuerzo, picante de pollo	13,0
Ensalada de espinaca	4,5
Todo lo que cocinan	4,5
Arroz con leche y cocoa	2,4
El café	2,4
La leche	2,4
Total	100

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Zudáñez, 2012

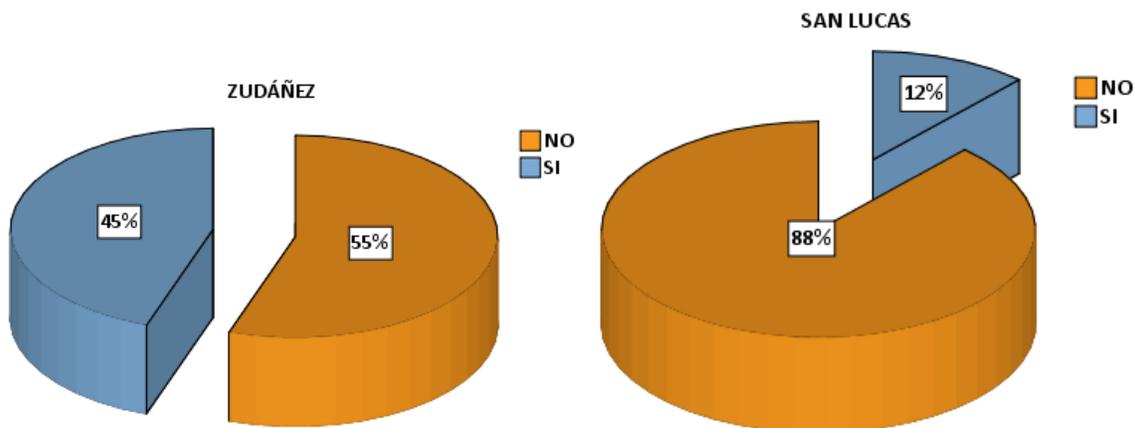
Cuadro 129 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de San Lucas

¿Qué alimento te gusta más?	
Arroz con leche y leche	23,0
Plátano	20,2
Arroz a la valenciana, guiso de fideo, ají de fideo, sopa de arroz	15,9
Granola (trigo, pasas de uva, maní y miel)	12,1
Galleta de haba	10,0
Api	5,2
El pan con queso, plátano y yo	2,6
Empanadas de queso	2,6
Comida, galleta y granola	1,4
Desayuno	1,4
El yogurt	1,4
No indica	1,4
Té	1,4
Tojorí	1,4
Total	100

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de San Lucas, 2012

Sobre la consulta a los escolares sobre si conocían quienes producían los alimentos, en Zudáñez el 45% de los escolares respondió que si conocían, y en San Lucas el 12%.

Gráfico 18 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE de los municipios de Zudáñez y San Lucas



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Zudáñez, 2012

Del 45% de los escolares que indicaron que conocían quienes producían los alimentos, en Zudáñez el 4,8% contestaron que eran los agricultores, en San Lucas del 12% que respondieron que si conocían, el 80% respondió correctamente señalando que son los agricultores.

Cuadro 130 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en la ACE de los municipios de Zudáñez y San Lucas

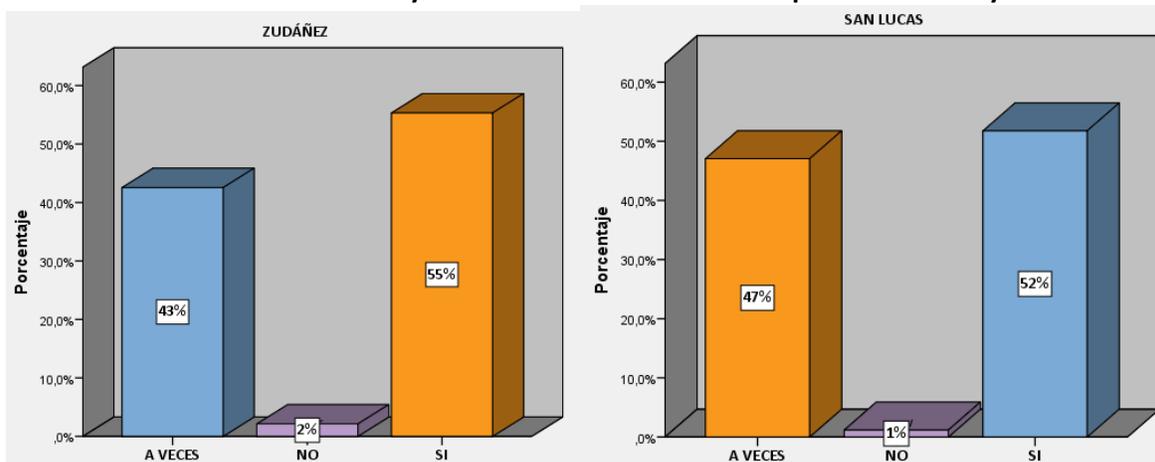
Conoces quienes producen los alimentos que te dan en el CAE			%
Zudáñez	Si	No indican	52,4
		Las empresas	23,8
		La huerta escolar	4,8
		Las porterías	4,8
		Los agricultores	4,8
		Mi papá	4,8
		El Programa Mundial De Alimentos	4,8
	Total	100,0	
San Lucas	Si	Empresas	10,0
		Los agricultores	80,0
		No indica	10,0
	Total	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de San Lucas, 2012

Un tema importante que se indagó con los escolares era si antes de ir a la escuela tomaban desayuno, las respuesta fueron para ambos municipios similares, los que no desayunan corresponden a la proporción más baja, siendo preocupante el porcentaje de los niños que desayunan a veces con el 43% y 47%, lo que manifiesta que los padres de

familia conociendo que se da la ACE en las escuelas, no están asumiendo su responsabilidad.

Gráfico 19 - Consumo de desayuno de escolares de los municipios de Zudáñez y San Lucas



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Zudáñez, 2012

Del análisis de los alimentos que consumen por lo general en sus casas, en los escolares que desayunan a veces el 75% toma café, té, cocoa o mate acompañado de pan, alimentos que no son muy nutritivos para los escolares. En San Lucas si bien la proporción es más baja 40%, es igual de preocupante el tema.

Cuadro 131 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en los municipios de Zudáñez y San Lucas (turno mañana)

		¿Qué desayunas?	%
Zudáñez	Si, a veces	Café, cocoa, té	75
		Leche	15
		No indica	10
		Total	100,0
San Lucas	Si, a veces	Café, té, mate, cocoa	40,0
		Leche, leche con arroz, leche con cocoa	35,0
		No indica	12,5
		Carne, huevo, hamburguesas	7,5
		Todo lo que tenemos	2,5
		Trigo, lagua y sopa de trigo	2,5
		Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Zudáñez y San Lucas, 2012

Para los escolares que desayunan todos los días en Zudáñez se mantiene la tendencia de consumir bebidas aromáticas con pan con un 69%, en cambio en San Lucas más del 50% señalan que consumen leche, aspecto muy positivo para la nutrición de los escolares.

Cuadro 132 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en los municipios de Zudáñez y San Lucas (turno tarde)

Que desayunas		%	
Zudáñez	Sí, todos los días	Café, te, cocoa	69,0
		Api	11,6
		Comida	11,5
		Leche y pan	7,9
		Total	100,0
San Lucas	Sí, todos los días	Leche, leche con arroz, leche con cocoa	54,7
		Café, te, cocoa, mate	29,7
		Lagua, sopa de quinua, sopa de trigo	6,8
		Api	2,2
		Jugo de plátano	2,2
		Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Zudáñez y San Lucas, 2012

6.6.5. Evaluación y monitoreo

La evaluación y monitoreo de la ACE en ambos municipios citados está a cargo de monitores de campo de la MAECH y los técnicos responsables en cada municipio, verificando las cantidades entregadas y el uso de las mismas en las UE.

Esta labor es apoyada por los profesores y juntas escolares que controlan la calidad de los alimentos y la preparación de los alimentos.

En el Municipio de San Lucas se ha establecido la Cumbre de Educación, es la reunión donde participan autoridades y técnicos municipales, Dirección Distrital de Educación y JE, en ésta se informa los montos destinados a la ACE, los productos que se van a comprar y las modalidades de distribución.

Finalmente en base a las percepciones de los diferentes actores, estos son algunos beneficios identificados y factores a mejorar en el servicio de ACE.

Cuadro 133 - Beneficios y Factores a Mejorar de la ACE de los municipios de Zudáñez y San Lucas

Actores	Beneficios del CAE	Aspectos a mejorar
GAM Zudáñez y San Lucas	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Es un incentivo a las asociaciones para que produzcan. <input checked="" type="checkbox"/> Se ha creado un mercado para los productos locales. <input checked="" type="checkbox"/> Damos trabajo a las asociaciones. <input checked="" type="checkbox"/> Dar productos sanos a nuestros estudiantes. <input checked="" type="checkbox"/> El rendimiento de los niños ha mejorado 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Faltan procesos de transformación. ➡ Seguir mejorando la calidad de los productos. ➡ Implementar huertos escolares en todas las UE del municipio. ➡ Vender a otros municipios
Profesores	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Ya no tenemos que comprar por ejemplo la cebolla, tomate y lechuga de afuera. <input checked="" type="checkbox"/> Estos recursos económicos ya no salen afuera. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Que se incrementen los recursos para poder comprar alimentos complementarios. ➡ Implementar la crianza de animales menores.
Juntas Escolares	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Mejora la alimentación de los niños. <input checked="" type="checkbox"/> Promueve emprendimientos en diferentes áreas de producción. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ El transporte de los alimentos a la UE. ➡ Producir hortalizas en las UE. ➡ Incorporar frutas. ➡ Agua para la producción de hortalizas en UE. ➡ Aprender a preparar variedad de comidas. ➡ Más recursos para comprar alimentos. ➡ Mejorar la calidad de los productos locales.
Productores	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Generación de ingresos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Necesitamos más equipamiento. ➡ Requerimos capacitación. ➡ Necesitamos contar con mercado seguro. ➡ Comercializar a otros municipios. ➡ Acceso a agua para la producción agropecuaria. ➡ Acceso a financiamiento.
Escolares	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Es nutritivo. <input checked="" type="checkbox"/> Quita el hambre. 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Que den fruta. ➡ Que cambien el arroz y el fideo. ➡ Que no utilicen mucho aceite. ➡ Mejorar la calidad del yogurt. ➡ Mejorar la preparación de los alimentos. ➡ Que den leche. ➡ Que den desde el inicio de clases.

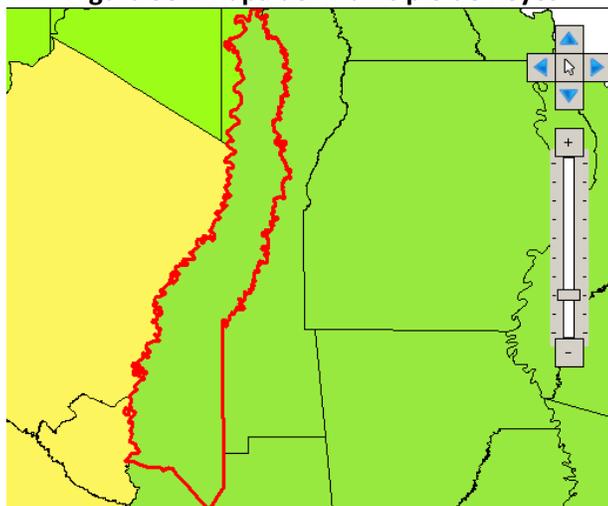
Fuente: Elaboración propia, en base a entrevistas, grupos focales y encuestas

6.7. La experiencia del Municipio de Reyes



El Municipio de Reyes se encuentra ubicado al lado Oeste del Departamento del Beni, es la Primera Sección Municipal de la Provincia José Ballivián, sus límites son al Norte con la Provincia Vaca Díez, los Departamento de La Paz y Pando, al Sur con los municipios de Rurrenabaque y San Borja, al Este con el Municipio de Santa Rosa y la Provincia Yacuma, y al Oeste con el Departamento de La Paz.

Figura 58 - Mapa del Municipio de Reyes



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

El municipio cuenta con una población de acuerdo al INE para el año 2011 de 16 749 habitantes, de los cuales el 53,2% corresponden a varones y 46,8% a mujeres.

Cuadro 134 - Población del Municipio de Reyes

Varones	Mujeres	Total
8 905	7 844	16 749
53,2%	46,8%	100%

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001

En la gestión 2012 de acuerdo a la Dirección Distrital de Educación de Reyes se inscribieron un total de 3 870 escolares, que corresponde al 23,1% de la población del municipio.

Cuadro 135 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Reyes

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
495	2 135	1 240	3 870
12,8%	55,2%	32,0%	100,0%

Dirección Distrital de Educación GAM Reyes

La población escolar beneficiaria del DE en Reyes es del 60,8%, por un periodo de 135 días, que corresponden a los estudiantes del nivel inicial hasta el segundo grado de secundaria. Los núcleos educativos de San Silvestre, Geneshuaya, California y Puerto Cavina Asimismo debido a la distancia y las dificultades para trasladarse a éstos no son beneficiarios del DE.

Cuadro 136 - Beneficiarios de la ACE del Municipio de Reyes

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
429	1 597	406	2 432
86,7%	74,6%	32,7%	60,8%

Dirección Distrital de Educación GAM Reyes

En la gestión 2012 de los 25,4 millones Bs. designados al POA del GAM de Reyes, se destinó 750 000 Bs., que corresponde al 2,9%, y de este monto el 81% es destinado al pago de proveedoras de productos de la zona y otros productos del DE.

Cuadro 137 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Reyes

Presupuesto Total Asignado al Municipio en la gestión 2012 en Bs:	25'432 559,38
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	750 000,00 (2,9%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE:	607 392,00 (81%)

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa GAM Reyes

La única fuente de financiamiento del DE en Reyes, corresponde a los recursos que provienen del IDH.

Cuadro 138 - Fuentes de financiamiento de la ACE en el Municipio de Reyes

Partida					Monto asignado a la ACE Bs
HIPC II	IDH	Coparticipación	Rec. Propios	Otras fuentes	
-	750 000	-	-	-	750 000

Fuente: Oficialía Mayor Administrativa GAM Reyes

6.7.1. Proceso de Implementación

La implementación del DE en el municipio de Reyes, la inicia el Gobierno Municipal en la gestión 2006, en un principio por un periodo de tres años se dio leche de vaca durante tres años, que era repartida por productores del municipio, luego de una sequía ya no se retomó la distribución de leche, y esta se reemplazó por cocoa hasta la fecha como ración líquida. En cambio para la ración sólida se contrata proveedoras, que se hacen cargo de su preparación y distribución en las UE.

Durante este periodo en el municipio de acuerdo a sus características, se establecieron dos modalidades para la provisión del DE, una para el área concentrada o urbana, que se realiza a través de una convocatoria pública para la contratación de proveedoras para que realicen la provisión de la ración sólida.

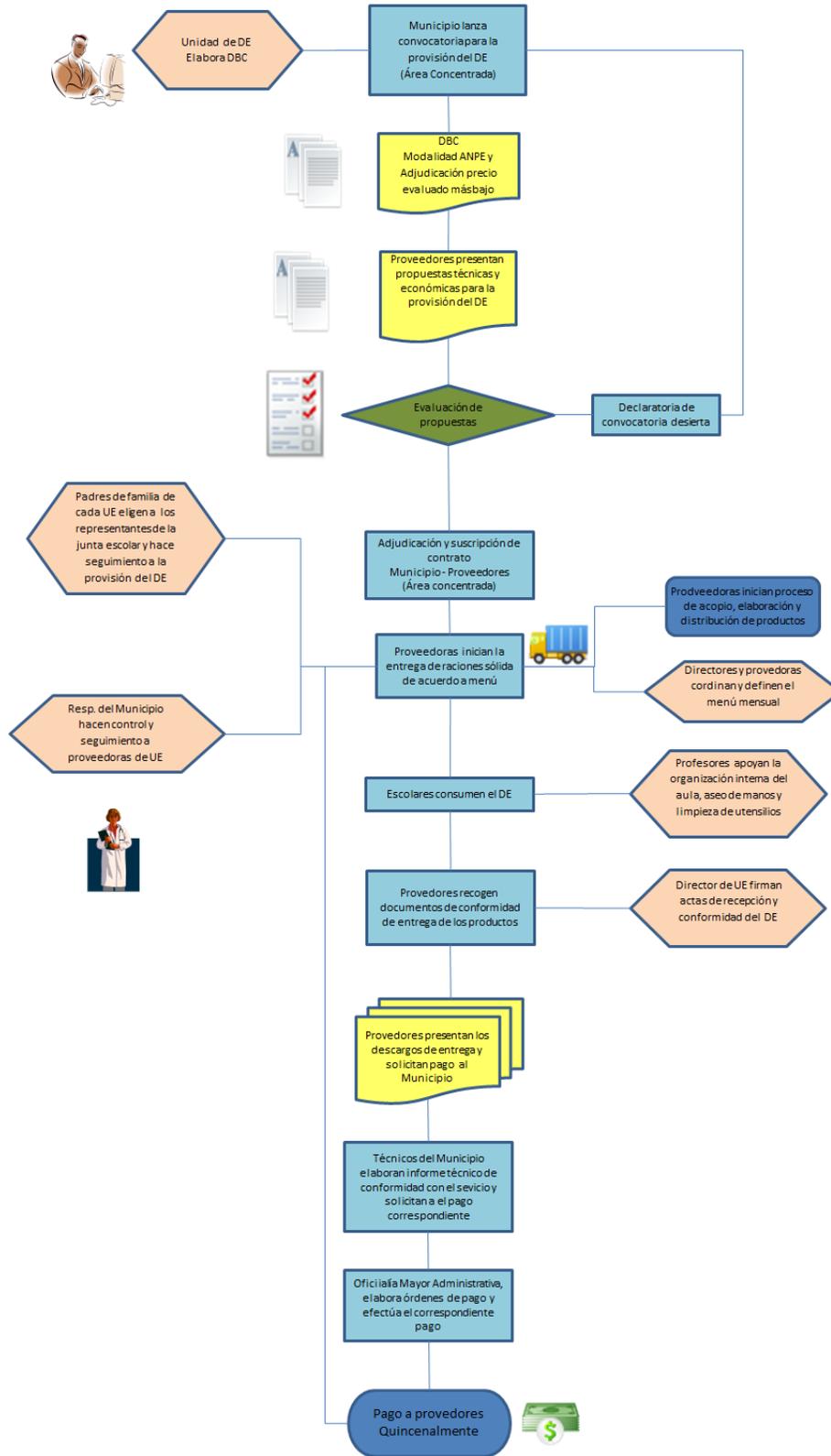
Para el área dispersa la modalidad es diferente, el municipio deja que cada JE o en la comunidad se organicen, nombrando un representante, el mismo que es contratado directamente por el Municipio para la provisión del DE. Sin embargo ya de manera interna y rotativa cada padre de familia se hace cargo de la preparación y distribución de los alimentos.

Las funciones del responsable son: recoger los alimentos para la ración líquida, presentar los descargos al municipio para los pagos y realizar el pago a la familia que se encuentre realizando la provisión de del DE.

Al ser una contratación directa se simplifican los procesos, siendo la provisión del DE más simple y con una activa participación de los padres de familia del área dispersa, a diferencia del área concentrada en la que existe una mayor participación de los Directores, como señala el Alcalde, José Roca Haensel *"... En las comunidades nosotros sólo pagamos y fiscalizamos, entre los padres de familia eligen un representante, y entre ellos hacen de manera rotativa la preparación del DE, donde se beneficia cada familia, el representante recoge el dinero del Municipio, en cambio en el área urbana nos reunimos con los directores y evaluamos a la proveedoras para ver si continúan o no"*³⁵.

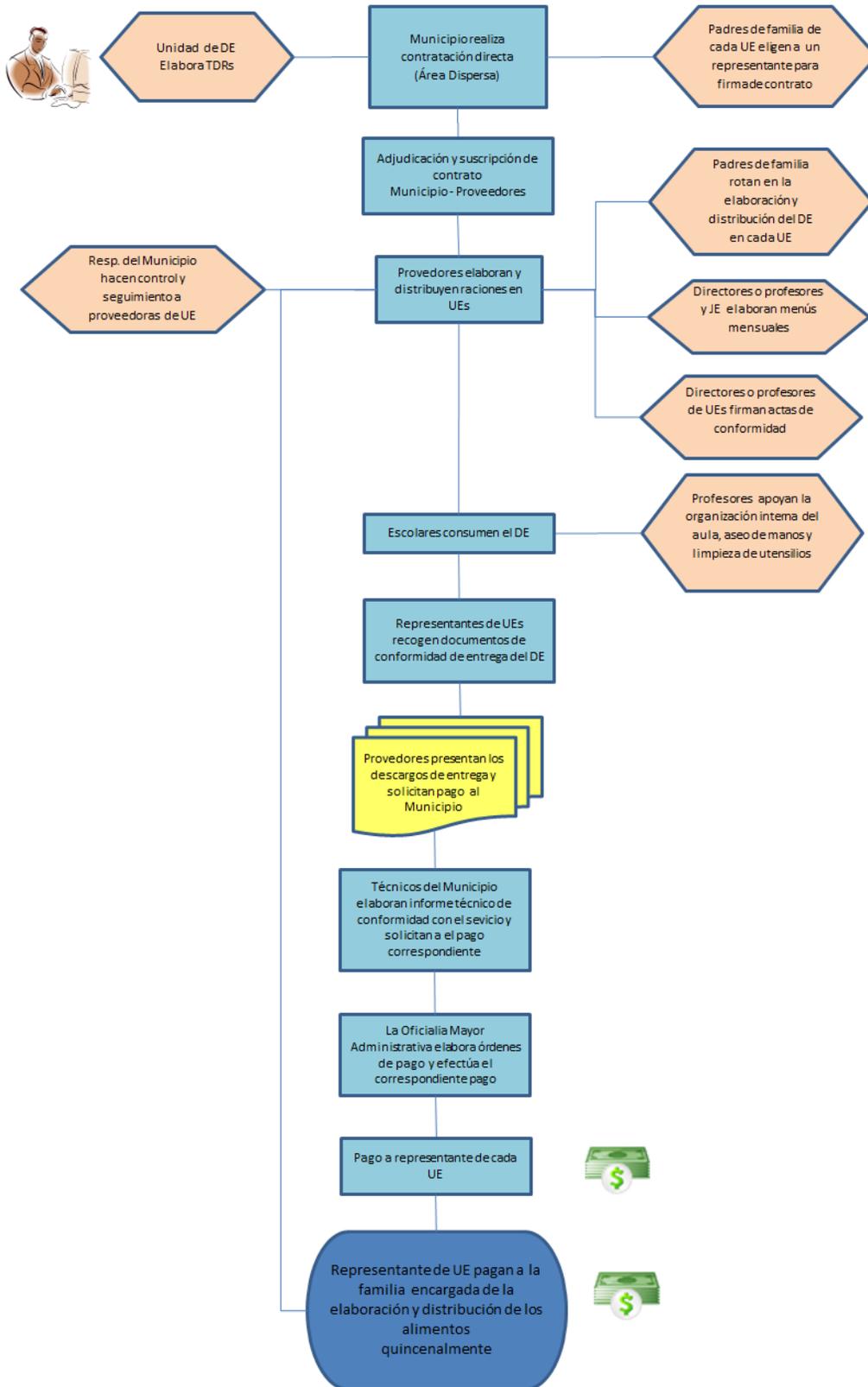
Figura 59 - Modelo de Gestión del DE del Municipio de Reyes (Área concentrada)

³⁵ Entrevista a José Roca Haensel, Alcalde Municipal de Reyes



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

Figura 60 - Modelo de Gestión del DE del Municipio de Reyes (Área dispersa)



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.7.2. Apropiación

Sobre la apropiación del servicio del DE a diferencia de las experiencias de otros municipios, debido a la modalidad de provisión se puede identificar una mayor apropiación de los siguientes actores:

- a) **Directores y Profesores**, en el área concentrada debido a la coordinación directa que realiza el Municipio con los Directores, éstos definen el menú mensual con las proveedoras, firman las planillas de conformidad del servicio y evalúan el trabajo desempeñado por las proveedoras, siendo el papel de las JE de acompañamiento a estas actividades.
- b) **Padres de Familia**, en el área dispersa en cambio, debido a que el municipio deja que los padres de familia se organicen y elijan a un representante por cada UE, que luego es contratado de manera directa para la provisión del DE, la gestión del DE es realizada directamente por los padres de familia, convirtiéndose los directores y profesores en apoyo a las actividades de la provisión del DE.

6.7.3. Relación beneficio/costo

En el Municipio de Reyes se realizan dos modalidades de contratación para la provisión del DE:

- Modalidad de contratación ANPE y el método de selección precio evaluado más bajo, para el área concentrada.
- Modalidad contratación directa para el área dispersa.

A los proveedores adjudicados, por cualquiera de las modalidades establecidas, solo se pide como documentos la fotocopia del CI y su propuesta técnica – económica, respecto al tema de impuestos el municipio actúa como agente de retención, lo que facilita la contratación de los proveedores.

Sin embargo pese a la simplicidad de la contratación de los proveedores, la diversidad de alimentos que se sirven en el DE es grande, para la gestión 2012 los proveedores proveyeron los siguientes:

Cuadro 139 - Menú de raciones sólidas del Municipio de Reyes

Ítem	Cantidad/ ración	C/U Bs
1. Pan sarna	100 g	1,85
2. Empanada de queso al horno	100 g	1,85
3. Rosca de arroz	100 g	1,85
4. Roscas de maíz	100 g	1,85
5. Rollo de queso	100 g	1,85
6. Panqueques	100 g	1,85
7. Tortillas	100 g	1,85
8. Pan dulce	100 g	1,85
9. Cuñape	100 g	1,85
10. Majadito	100 g	1,85
11. Empanada frita de queso	100 g	1,85
12. Torta	100 g	1,85
13. Arroz con leche	150 g	1,85
14. Gelatina con Chantilly	180 g	1,85
15. Primavera	150 g	1,85
16. Flan con caramelo	150 g	1,85
17. Gallinazo	180 g	1,85
18. Ensalada de frutas	180 g	1,85
19. Zomó	180 g	1,85
20. Payuge	180 g	1,85
21. Gelatina de pata	150 g	1,85

Fuente: DBC GAM Reyes, 2012

Al margen de estos alimentos, adicionalmente el municipio adquirió para la preparación de la ración líquida los siguientes productos:

Cuadro 140 - Ración líquida del Municipio de Reyes

Ítem	Cantidad	Monto Bs
1. Cocoa	2365 Kg	-
2. Azúcar	2.731 Kg	-
Total		78.242,00

Fuente: Unidad de DE, GAM Reyes

Figura 61 - Entrega de cocoa y azúcar en el Municipio de Reyes



Fuente: GAM Reyes

En base a la entrevista a las 5 proveedoras del área concentrada, realizamos el análisis del requerimiento de leche, las proveedoras requieren semanalmente de 675 lt de leche, las misma que es comprada de los productores de la zona a un precio de 4 Bs., lo que semanalmente para los productores representa un ingreso bruto de 2 700 Bs..

Cuadro 141 - Requerimiento de materias primas para la ACE del Municipio de Reyes

N°	Proveedora	Vol. Leche lt/semana	Costo Unitario BS	Costo Total Bs
1	UE Jesús Álvarez	180	4	720
2	UE Humberto Safade	100	4	400
3	UE Mons. Alfonso Tscherring	100	4	400
4	UE René Barrientos Ortuño	100	4	400
5	UE Adolfo Rodríguez Castedo	150	4	600
6	UE Juana Azurduy de Padilla	45	4	180
TOTAL		675	-	2 700

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas a proveedoras de DE

La modalidad de provisión del DE en el Municipio de Reyes, contribuye a la generación de empleo e ingresos, de la siguiente forma:

- ✓ **Empleo**, para el área concentrada genera 10 empleos directos (5 proveedoras y 5 ayudantes), por un periodo de 7 meses. En el área dispersa se generan 15 empleos que corresponden a las 15 UE, estos empleos son rotativos entre los padres de familia de cada UE.

Figura 62 - Pago a proveedoras en el Municipio de Reyes



Fuente: GAM Reyes

- ✓ **Ingresos**, las proveedoras para la provisión del DE, requieren aproximadamente de 625 lt de leche/semana, en un mes 2.500 lt a un precio de 4 Bs/lt, genera un ingreso de 10 000 Bs./ mes para los productores de leche, esta compra de leche es realizada de acuerdo a las especificaciones del DBC, que exige la utilización de leche fresca y no en polvo, esta es una condición que promueve la producción de leche en el municipio.

Asimismo por la contratación de 5 ayudantes por las proveedoras, en total perciben un ingreso de 5 000 Bs./mes, que es un importante a la economía de sus familias.

Cuadro 142 - Generación de ingresos por proveer de alimentos a la ACE en el Municipio de Reyes

	Cantidad	Unidad	Costo Bs	Ingreso Bs/mes
Productores de leche	2 500	Lt	4	10 000
Ayudantes de proveedoras	5	Ayudante	1 000	5 000

Fuente: Elaboración propia, en base a entrevista con proveedoras

De forma adicional existe un beneficio para los pequeños productores de manera indirecta, ya que al proveer alimentos que corresponde a un menú regionalizado, existen otros productos agropecuarios que son comprados como:

- Yuca
- Frutas
- Charque
- Queso
- Plátano
- Postre
- Chocolate

La mayoría de estos productos provienen de la producción de pequeños productores, debido a la diversidad de productos que se elaboran, no se pudo precisar las cantidades usadas y precios de los mismos, como lo explica Carla Paola Raful, proveedora de la ACE al municipio de Reyes “... Nosotras ya tenemos un proveedor, pero el resto de los productos compramos de las comunidades, aunque ya es revendido, porque no podemos comprar directo a las comunidades³⁶”.

6.7.4. Educación nutricional y productiva

En base a los 21 productos establecidos para la provisión del DE, en coordinación con los directores y las proveedoras se elaboran los menús mensuales, sin que implique que otros productos puedan ser incorporados a los menús, con la única condición de que no sobrepase el precio de 1,85 Bs. por ración, en el área concentrada. Para el área dispersa se realiza de la misma manera.

El DE del Municipio de Reyes es el más variado de las experiencias sistematizadas en el presente estudio, sin embargo en los Términos de Referencia (TDR) no se han establecido las tablas sobre el aporte nutricional de los diferentes alimentos, solo están indicadas las proporciones mínimas que debe tener de cada uno de los componentes por preparación y el peso mínimo.

Figura 63 - Gastronomía típica de la región

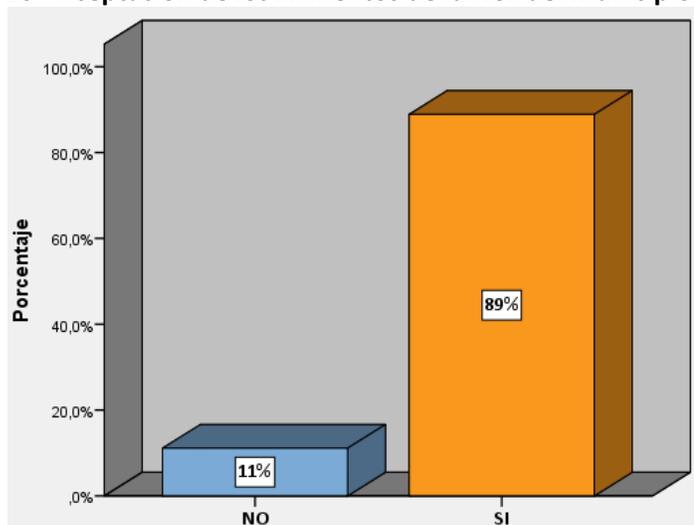


Fuente: Museo del Municipio de Reyes

El nivel de aceptación de los alimentos por los escolares es del 89%, que indicaron que les gustan y el restante 11% que no les gustaba.

³⁶ Entrevista a Carla Paola Raful, proveedora municipio de Reyes

Gráfico 20 - Aceptación de los Alimentos de la ACE del Municipio de Reyes



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Reyes, 2012

Las causas por que no les gustaba el DE indicaron en un 50% que algunos alimentos no les gustaban, sin indicar las causas.

Cuadro 143 - Causas de la no aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Reyes

No me gustan		%
Causas	Algunos alimentos no me gustan	50,0
	A veces llega tarde	12,5
	Algunas veces lo dan quemado	12,5
	Algunos alimentos los hacen duros ej.: cuñapés	12,5
	No indica	12,5
	TOTAL	100

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Reyes, 2012

En cambio a los alumnos que respondieron que si les gustaban los alimentos del DE, un 60,5% respondieron que es rico, el resto indicaron diferentes motivos como es nutritivo, saludable, y otros aspectos de manera minoritaria.

Cuadro 144 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Reyes

Si me gustan		%
Causas	Es rico (bien preparado, con cariño, caliente, tiene cereales)	60,5%
	Es nutritivo	8,2%
	No indica	8,2%
	Todo lo que hacen me gusta	6,9%
	Son dulces	2,8%
	Son sanos y ricos	2,8%
	Es diario y variado	2,8%
	A veces está bien preparado	1,3%
	Algunos me gustan	1,3%
	Está bien algunos se vienen sin almorzar	1,3%
	No hay que desperdiciarlo	1,3%
	No hay que escoger	1,3%
	Quita el hambre	1,3%
Total		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Reyes, 2012

En la consulta a los escolares del área concentrada sobre los alimentos que más les gustan contestaron un 27% el majadito, y luego otros alimentos como el alfajor, chiquichoc, cuñapé, payuje, con porcentajes que no pasan el 10%.

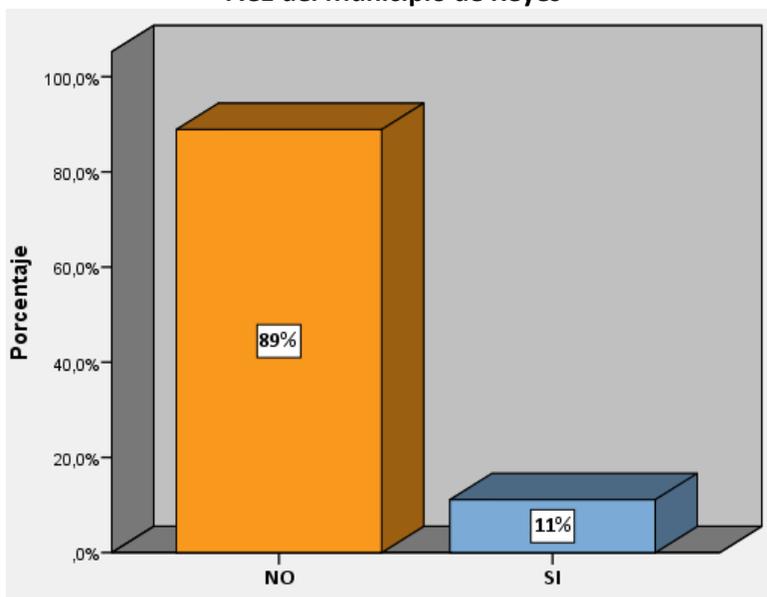
Cuadro 145 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE del Municipiosde Reyes

¿Qué alimento te gusta más?	
El majadito	27,0%
El chiquichoc	9,8%
El alfajor	9,7%
El pan, empanada	8,5%
El cuñapé	7,2%
La torta	6,2%
El payuje	6,1%
El zomo	4,8%
La gelatina	3,7%
La chicha	3,6%
El arroz con leche	2,5%
El gallinazo	2,5%
No indica	2,5%
El chocolate con empanada	2,4%
El flan	1,2%
Me gustan todos	1,2%
Total	100

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Reyes, 2012

Sobre la consulta de que si conocían quienes producían los alimentos del DE un 89% respondió que no conocían, y el restante 11% que sí conocían.

Gráfico 21 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Reyes



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Reyes, 2012

Del porcentaje de escolares que respondió que si conocía, una tercera parte indicó que era la alcaldía, el 11% las industrias y sólo un 22% señaló a las proveedoras. Sin embargo éstas respuestas están relacionadas a los que financian el servicio o las empresas que distribuyen los alimentos.

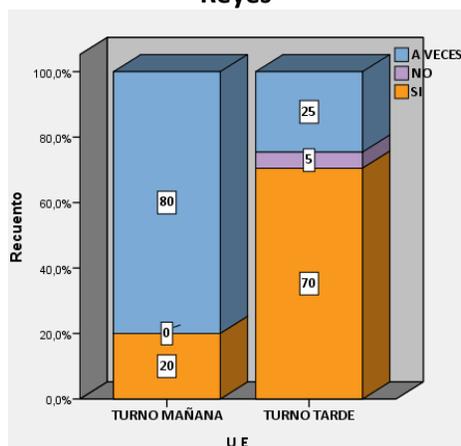
Cuadro 146 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Reyes

Conoces quienes producen los alimentos que te dan en el CAE		%
Si	La alcaldía	33,3
	No indica	33,3
	Las industrias	11,1
	Las personas	11,1
	Nosotros mismos	11,1
Total		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Reyes, 2012

Sobre la pregunta que se hizo de que si consumían alimentos antes de ir a la escuela, en el turno de la mañana sólo un 20% indicó que sí, el restante 80% que sólo a veces toman alimentos antes de ir a la escuela. Diferente fue la respuesta de los escolares que asisten al turno de la tarde, un 70% indicó que si comían alimentos, un 25% señaló que a veces y finalmente solo un 5% señaló que no comían alimentos.

Gráfico 22 - Consumo de alimentos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Reyes



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Reyes, 2012

Sobre los alimentos que consumen antes de ir a la escuela los estudiantes que respondieron a veces, se encuentran que mayormente consumen masas y en segundo lugar productos locales como el payuje, o tujuré, con porcentajes menores al 7%. En cambio en el turno de la tarde, contestaron que comían su almuerzo que es bastante variado que va desde platos de segundo a sopas, sin existir una comida que sea consumida de forma mayoritaria.

Los escolares que respondieron que sí comían alimentos antes de ir a la escuela, se puede apreciar que los alimentos son los mismos que los del anterior grupo, no existe algún alimento que es consumido de manera mayoritaria.

Cuadro 147 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Reyes (Turno mañana)

Come alimentos	UE Turno Tarde	%	UE Turno Mañana	%
Si, a veces	Arroz, carne, fideo, ensalada	13,4	Empanada y sandwichs	18,9
	Guiso de pollo, pollo frito, charquekan y ají de fideo	13,4	Salteña, bizcocho y pan	18,9
	Majadito	13,4	Pan de arroz, pan	18,8
	Empanada de carne, queso y té	13,4	No indica	12,5
	Café con pan	6,7	De todo	6,3
	Chocolate, tujuré y patasca	6,7	Jugos en vasitos	6,3
	Arroz con leche	6,7	Payujé, empanada, frito o pan	6,3
	Ensalada de pepino con milanesa	6,7	Tomado	6,3
	Masaco	6,7	Tujuré	6,3
	Sopa de chipilo con arroz, ají de fideo	6,7	-	-
	Sopa de leche y picante de segundo	6,7	-	-
	Total	100,0	Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Reyes, 2012

Cuadro 148 - Cuadro 147 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Reyes (Turno tarde)

Comes alimentos	UE Turno Tarde	%	UE Turno Mañana	%
Si, todos los días	Ají de fideo, guiso, majadito, locro	18,5	Gelatina de pata	25,0
	Bife (arroz, carne y papa frita)	18,5	Salteña con chicha	25,0
	Sopa	11,5	Sandwichs	25,0
	De todo	9,3	Té con pan	25,0
	Pollo	9,2		
	Pan de arroz, cuñape, torta , empanada	6,9		
	Lazaña	4,6		
	Payuje con leche	4,6		
	Té con pan	4,6		
	Chocolate con leche y salteña	2,3		
	El arroz con leche	2,3		
	Masaco	2,3		
	No indica	2,3		
	Yogurt	2,3		
Total	100,0	Total	100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Reyes, 2012

6.7.5. Evaluación y monitoreo

Estas tareas recaen sobre la responsable del DE del municipio, realizando el respectivo seguimiento a la distribución en UE e inspección a las UP de las proveedoras. Sin embargo un control más estricto lo realizan los directores y profesores en las UE, quienes en coordinación con las proveedoras, el técnico municipal y JE, definen el menú mensual, pudiendo hasta incorporar nuevos alimentos al menú de acuerdo a la aceptación de los estudiantes o la temporada.

Acerca de problemas digestivos en los escolares por el consumo del DE, tanto la JE, directores y profesores, indican que no existen mayores problemas, al tratarse de alimentos frescos preparados en el día, como indica la representante de la JE, Nieves Pozo, Presidenta JE de la UE Jesús Álvarez *“Realmente no, porque hay un buen control, hay una persona que está destinada a supervisar el desayuno escolar, entonces no hay quejas, aquí por el mismo calor no se puede guardar³⁷”*.

Consultados los diferentes actores sobre los principales beneficios del DE, identificaron los siguientes:

³⁷ Entrevista a Nieves Pozo, Presidenta JE - UE Jesús Álvarez

Cuadro 149 - Beneficios y factores a mejorar en el DE del Municipio de - Reyes

Actores	Beneficios del CAE	Aspectos a mejorar
GAM T	<input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido la deserción escolar. <input checked="" type="checkbox"/> Los proveedores generan una demanda de leche. <input checked="" type="checkbox"/> Generamos actividades económicas. <input checked="" type="checkbox"/> El DE está en base a los que producimos en la zona.	<input checked="" type="checkbox"/> Capacitación a las proveedoras. <input checked="" type="checkbox"/> Lograr la cobertura del 100% del área rural. <input checked="" type="checkbox"/> El bajo presupuesto del municipio.
Profesores	<input checked="" type="checkbox"/> Los niños que no tienen dinero para su recreo, el DE les cae bien. <input checked="" type="checkbox"/> Nuestros alimentos son nutritivos y variados. <input checked="" type="checkbox"/> Apoyo económico para los padres de familia que no tienen recursos. <input checked="" type="checkbox"/> Genera ingresos para la gente del municipio.	<input checked="" type="checkbox"/> Que se dé un vaso de leche una vez por semana. <input checked="" type="checkbox"/> Que se industrialicen los alimentos para que tengan más duración. <input checked="" type="checkbox"/> Que se dé el DE desde el primer día de clases. <input checked="" type="checkbox"/> Se necesita un nutricionista para que nos capacite.
Juntas Escolares	<input checked="" type="checkbox"/> Ayuda a los estudiantes que no toman desayuno en su casa.	<input checked="" type="checkbox"/> Contar con un nutricionista. <input checked="" type="checkbox"/> Variar más los alimentos. <input checked="" type="checkbox"/> Que cada UE constituya su grupo de preparación de alimentos (área concentrada).
Proveedoras	<input checked="" type="checkbox"/> Tenemos un contrato seguro y nos pagan cada 15 días. <input checked="" type="checkbox"/> Aportamos con ingresos a nuestras familias. <input checked="" type="checkbox"/> Incentivamos la producción de leche en Reyes	<input checked="" type="checkbox"/> Que se incremente el costo unitario. <input checked="" type="checkbox"/> Apoyo para mejorar nuestro equipamiento e infraestructura. <input checked="" type="checkbox"/> No tenemos otros mercados.
Escolares	<input checked="" type="checkbox"/> Es nutritivo. <input checked="" type="checkbox"/> Nos quita el hambre. <input checked="" type="checkbox"/> Es saludable.	<input checked="" type="checkbox"/> Tener un comedor para comer tranquilos. <input checked="" type="checkbox"/> Seguir mejorando la calidad de los alimentos. <input checked="" type="checkbox"/> Que den desde el inicio hasta el último día de clases.

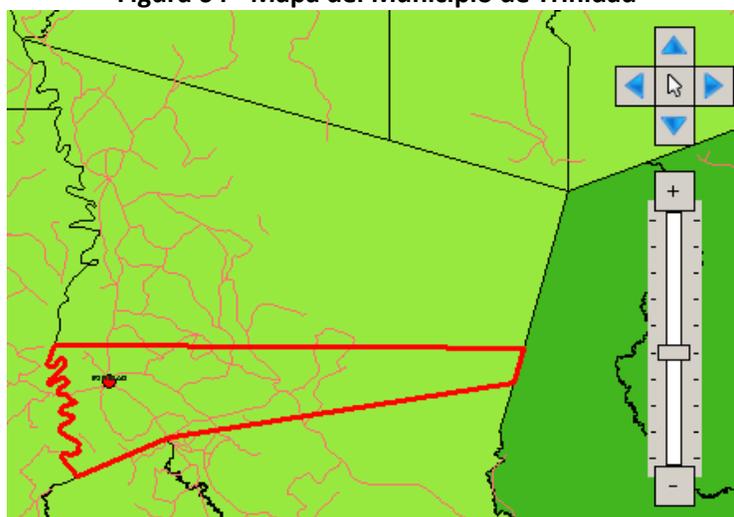
Fuente: Elaboración propia, en base a entrevistas, grupos focales y encuestas

6.8. La experiencia del municipio de Trinidad



El Municipio de Trinidad, es la sección capital de la provincia Cercado, se encuentra situada en la parte Sur Este del Departamento del Beni y a nivel nacional está ubicada en la región Nor-Oriental de Bolivia. Es la capital del departamento del Beni. El Municipio de Trinidad cuenta con una superficie de 179 838 hectáreas de una figura triangular y colinda con las siguientes jurisdicciones: al norte con el Municipio de San Javier, al sur con los municipios de San Andrés y Loreto, al oeste con el municipio de San Ignacio de Moxos, y al este con el Departamento de Santa Cruz.

Figura 64 - Mapa del Municipio de Trinidad



Fuente: Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario-SIMMA 2012

Para el 2011 la población del Municipio de Trinidad era de 99 443 habitantes de acuerdo a las proyecciones realizadas por el INE, de esta población el 50,3% son varones y 49,7% mujeres.

Cuadro 150 - Población del Municipio de Trinidad

Varones	Mujeres	Total
50 034	49 409	99 443
50,3%	49,7%	100%

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001

La población escolar en el Municipio de Trinidad, para la gestión 2012 fue de cerca de 32 000 estudiantes en sus ciclos de inicial, primaria y secundaria, esta población representa el 31,9%, o sea un tercio de la población del municipio.

Cuadro 151 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Trinidad

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
2 975,0	17 643,0	11 345,0	31 963,0
12,8%	55,2%	32,0%	100,0%

Fuente: Oficialía Mayor de Desarrollo Humano- GAM Trinidad, 2012

De los aproximadamente 32 000 escolares, para la gestión 2012 fueron beneficiarios del DE el 68,8% de los estudiantes.

Cuadro 152 - Beneficiarios de la ACE del Municipio de Trinidad

Inicial	Primaria	Secundaria	Total
2 975,0	17 643,0	1 384,0	22 002,0
100,0%	100,0%	12,2%	68,8%

Fuente: Oficialía Mayor de Desarrollo Humano- GAM Trinidad, 2012

El presupuesto asignado al DE en la gestión 2012 alcanzó a los 4,4 millones Bs., que corresponde al 2,1% del presupuesto total del municipio de 207 millones Bs.

Cuadro 153 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Trinidad

Presupuesto Total Asignado al Municipio en la gestión 2012 en Bs:	207'192 271,00
Presupuesto asignado a la ACE en la gestión 2012 en Bs.	4.446 321,94 (2,1%)
Presupuesto asignado a las compras locales para la ACE:	

Fuente: Fuente: Oficialía Mayor de Desarrollo Humano- GAM Trinidad, 2012

La única fuente de financiamiento del DE, son los recursos del IDH.

Cuadro 154 - Fuentes de financiamiento de la ACE en el Municipio de Trinidad

Partida					Monto total en Bs asignado a la ACE
HIPC II	IDH	Coparticipación	Rec. Propios	Otras fuentes	
-	4.446 321,94	-	-	-	4.446 321,94

Fuente: Oficialía Mayor de Desarrollo Humano- GAM Trinidad, 2012

6.8.1. Proceso de implementación

El DE en el Municipio de Trinidad se inició en la gestión 2006, la siguiente información corresponde a la evolución de la provisión del DE en el municipio de Trinidad:

Cuadro 155 - Cobertura del DE en Trinidad

Gestión	Área Urbana			Área Rural		
	UE	Escolares	Presupuesto Bs	UE	Escolares	Presupuesto Bs
2006	52	10 439	-	12	1 014	-
2007	55	16 686	-	14	1 304	-
2008	58	21 639	-	14	1 372	-
2009	59	21 145	-	14	1 559	-
2010	55	20 034	-	12	1 459	-
2011	55	20 626	4'015 331,64	12	1 376	430 990,30
2012	54	20 626	4'015 331,64	11	1 376	430 990,30
*2013	59	26 912	8.512 803,84	11	1 406	548 340,00

*Estimación para proveer 200 días del calendario escolar

Fuente: Oficialía Mayor de Desarrollo Humano- GAM Trinidad, 2012

Por lo general la provisión del DE escolar no se realiza los 200 días, existen retrasos en los procesos de contratación, para la gestiones 2011 y 2012 el DE se distribuyó 160 días y los montos del cuadro corresponden a los montos ejecutados.

El financiamiento del DE es cubierto en su totalidad por el Municipio, los padres de familia no realizan ningún tipo de aporte para la provisión.

Durante el inicio el 2006 la cobertura alcanzaba hasta el grado tercero de primaria, para la gestión 2007 se amplió hasta el grado sexto de primaria, finalmente a partir del 2008 hasta el 2012 la cobertura abarca a los escolares hasta el segundo grado de secundaria.

Figura 65 - Evolución de la cobertura en Trinidad

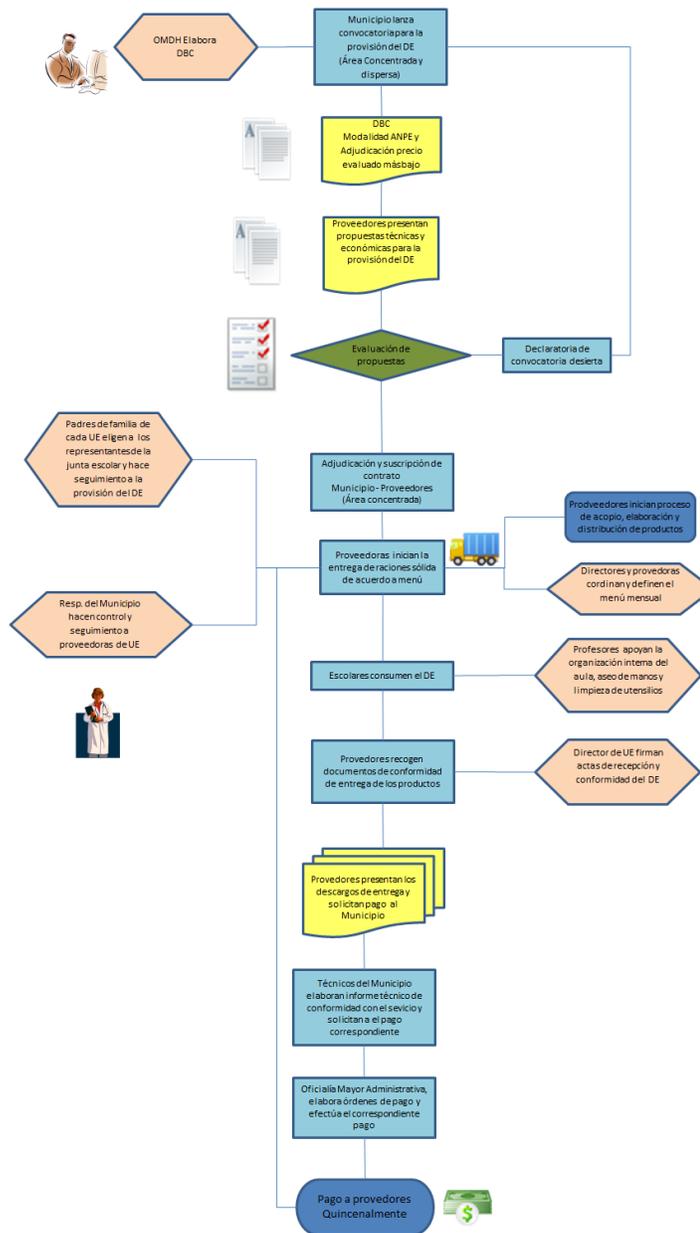


Fuente: Oficialía Mayor de Desarrollo Humano- GAM Trinidad, 2012

Para la provisión del DE se dividió a la población escolar en urbana y rural, por la modalidad de distribución, en el área urbana o concentrada se reparte productos elaborados tanto en la ración sólida y líquida; en cambio en el rural o dispersa por la dificultad del transporte la provisión se la realiza a través de personas contratadas que cocinan las raciones diariamente que consisten en menús propios de la zona, que hace que sea más diversificado.

De acuerdo a esta modalidad de distribución y los roles asumidos por los diferentes actores en el municipio existe el siguiente sistema de gestión del DE.

Figura 66 - Modelo de gestión del DE del Municipio de Trinidad



Fuente: Elaboración en base a entrevistas a Autoridades, técnicos, JE, Directores, Profesores y Productores

6.8.2. Apropiación

La apropiación del DE en Trinidad, está basada en los siguientes factores

- **Financiamiento**
El municipio ha asumido el 100% del presupuesto del DE.
- **Recursos humanos**
El municipio cuenta con un responsable del DE y un supervisor para hacer seguimiento de la provisión del DE.
- **Involucramiento de directores y profesores**
Tanto en el área urbana y rural, existe una delegación de las JE hacia los directores de las UE, para que realicen el respectivo control a la calidad y cantidad de raciones recibidas, firma de comprobantes de recepción y conformidad, organización para la distribución, siendo el papel de las JE más pasivo.
- **Diversificación de alimentos**
En el área rural debido a la modalidad de provisión, realizada por proveedoras de cada UE, las raciones varían más allá de los alimentos licitados, sino son incorporados alimentos de acuerdo a la coordinación entre directores y profesores.

6.8.3. Relación beneficio/costo

En el Municipio de Trinidad la modalidad de adjudicación es ANPE y el método de selección precio evaluado más bajo. Los requisitos solicitados los proponentes son los siguientes:

- ✓ Fotocopia del CI
- ✓ Propuesta técnica
- ✓ Propuesta económica
- ✓ NIT
- ✓ Certificado sanitario (otorgado por el municipio)

Para la gestión 2012 se adjudicaron los siguientes ítems:

Cuadro 156 - Ítems comprados para el DE en la gestión 2012

Área urbana		Área Rural	
Ración	Ítem	Ración	Ítem
Sólida	Pan con queso	Sólida	Masaco de plátano
	Pan dulce		Pan de leche
	Pan mollete		Empanada
	Pan surtido		Frito
	Pan empanada		Masaco de Yuca
Líquida	Leche sabor frutilla	Líquida	Leche con avena
	Jugo de frutas		Leche con chocolate
	Leche sabor plátano		Gallinazo
	Yogurt (yoguito)		Tujuré
	Leche sabor a chocolate		Mazamorra

Fuente: Oficialía Mayor de Desarrollo Humano- GAM Trinidad, 2012

Si bien los productos son similares en las raciones, existe diferencia en la provisión en las dos áreas, en el área concentrada los proveedores son:

- Ración sólida, panificadoras
- Ración líquida, empresa PIL Beni

En cambio para el dispersa o rural el servicio es adjudicado a proveedoras que se hacen cargo tanto de la ración sólida y líquida en cada UE, los alimentos son cocinados diariamente, siendo los menús variados de acuerdo a la coordinación entre directores y proveedores, con la única condición que no se sobre pase el costo de la ración por alumno, lo que permite incorporar otros alimentos, como la gelatina de pata, el majadito, el payuge y otros.

Esta modalidad de provisión de DE en el Municipio de Trinidad, contribuye a la generación de empleo:

- ✓ **Empleo**, en el área concentrada genera 9 empleos directos (5 área urbana y 4 área rural), por el periodo 8 meses, esto permite generar recursos y aportar económicamente a sus familias, como lo explica la proveedora, Estela Cuasace, *“Nos sentimos capaces de ayudar a nuestros esposos, con lo que se gana se aporta al hogar³⁸”*.

Sin embargo un beneficio no cuantificado en el área rural, es la compra de productos locales como el queso, charque, yuca, plátano, verduras y otros. En cambio para el área concentrada es importante el incentivo para la producción de leche, debido a la demanda generada por la PIL Beni para proveer el DE. Para la gestión 2012 se requirieron cerca de 3,5 millones de raciones de leche, lo que equivales a 358 000 lts de leche.

³⁸ Entrevista a Estela Cuasace, proveedora del DE área rural,

6.8.4. Educación nutricional y productiva

Los menús establecidos para la gestión 2012, fueron los siguientes:

Cuadro 157 - Menú semanal del Área Concentrada del Municipio de Trinidad

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
*Ración Líquida	Leche sabor frutilla	Jugo de frutas	Leche sabor a plátano	Yogurt (yoguito)	Leche sabor a chocolate
Ración Sólida	Pan con queso	Pan dulce	Pan Mollete	Pan surtido	Pan empanada

*Una vez a la semana se distribuye flan de manera rotativa a las 5 redes organizadas
Fuente: Oficialía Mayor de Desarrollo Humano, 2012

Como se observa el menú para el área urbana es bastante monótono durante toda la gestión, lo que produce cierto grado de rechazo a las raciones, como se verá más adelante.

Cuadro 158 - Menú semanal área dispersa del Municipio de Trinidad

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Ración Líquida	Leche con Avena	Leche con chocolate	Gallinazo	Tujuré	Mazamorra
Ración Sólida	Masaco de plátano	Pan de leche	Empanada	Frito	Masaco de yuca

Fuente: Oficialía Mayor de Desarrollo Humano, 2012

El menú para el área rural, es un menú base, pudiendo las proveedoras en coordinación con los directores variar los alimentos a otros, lo que tiene la ventaja de que los menús sean más variados y de mayor aceptación por los escolares, tal como lo menciona la responsable del DE del Municipio, Tania Beltrán Benedetti “... Hay denuncias como en la UE Esmeralda, que decían que la proveedora no gastaba en el DE, porque su esposo en la noche pescaba, su esposa sacaba la yuca del chaco, y ella daba en el DE pescado con yuca...”³⁹.

Figura 67 - Diferencia en la entrega de raciones área concentrada y dispersa



Fuente: UE José Santos Noco y UE Rómulo Suarez

³⁹ Entrevista a Tania Beltrán Benedetti, responsable de DE – GAM Trinidad

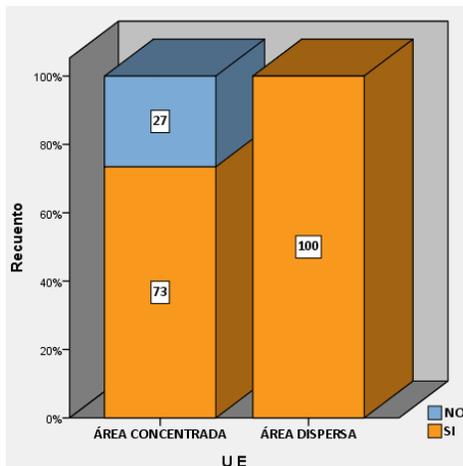
En los requisitos de los DBC sobre las raciones a ser provistas, no se incluyeron los requerimientos nutricionales de cada de los alimentos, solo se indicaron los componentes que debían tener.

Sin embargo de acuerdo a la cantidad de raciones de leche entregadas, se aportó en términos absolutos se aportó al consumo de aproximadamente 17 lt leche/alumno, durante la gestión 2012.

Al margen de estas consideraciones, es importante conocer la percepción de profesores y escolares sobre los beneficios del DE, tal como indica Angélica Mejía Monasterios, Directora Núcleo Rómulo Suarez , “... *Incentivar la permanencia de los estudiantes, aportar en la parte de nutrición de los niños, desde el punto de vista psicopedagógico para mejorar el aprendizaje...*”⁴⁰.

Al respecto sobre la aceptación de los escolares del DE, en el municipio de Trinidad para el área urbana o concentrada un 73% indicó que si les gustaba y un 27% que no les gustaba, Para el área dispersa o rural la aceptación de loa alimentos del DE fue del 100%.

Gráfico 23 - Aceptación de los Alimentos del DE del Municipio de Trinidad



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Trinidad, 2012

Sobre las razones porque no les gustaba el DE en el área urbana, como principal motivo señalaron que el flan y la leche están vencidos, o no tiene sabor, haciendo un 47%.

⁴⁰ Angélica Mejía Monasterios – Directora Núcleo Rómulo Suarez

Cuadro 159 - Causas de la no aceptación de alimentos del DE en el Municipio de Trinidad

No me gustan			%
Causas	Área concentrada	A veces nos dan vencidos los flanes y la leche	23,6
		La leche saborizada no tiene sabor	23,6
		No indica	17,6
		Los yoguitos no alimentan	11,8
		A veces nos dan cosas feas	5,9
		A veces uno está lleno	5,9
		No es nutritivo	5,9
		Elaboran mal	5,9
	TOTAL		100,0
	Área dispersa	No hay alumnos que no les gusten los alimentos	0,0
TOTAL			0,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Trinidad, 2012

Del mismo modo indagando cuales eran la principales razones porque les gustaban los alimentos del DE, para el área concentrada y dispersa un 40 y 54% señalaron que eran ricos

Cuadro 160 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Trinidad

Si me gustan			%
Causas	Área concentrada	Es rico	40,3
		No indica	29,8
		Es nutritivo	6,3
		Es dulce	4,3
		El yoguito es refrescante	4,2
		Algunos están más o menos	2,1
		Cuando estoy cansada lo tomo	2,1
		El gobierno hace lo posible por darnos el desayuno	2,1
		Es para aprender, da energía y es rico	2,1
		Es saludable	2,1
		Reparten flan	2,1
		Todo me gusta menos la leche saborizada	2,1
	TOTAL		100,0
	Área dispersa	Es rico	54,5
		No indica	27,3
		Me gusta	6,0
		Dan temprano	3,0
		Es fideo	3,0
		Es saludable	3,0
Me llenan	3,0		
TOTAL		100,0	

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Trinidad, 2012

Respecto a los alimentos que más gustaban a los escolares en el área urbana un 44% señaló que les gustaba el Yoguito (yogurt) y un 27% el Chocolin (leche sabor chocolate), notándose la gran aceptación de los productos lácteos. En cambio en el área dispersa el alimento que más gusta a los escolares era el majadito y el locro de pollo con un 45%.

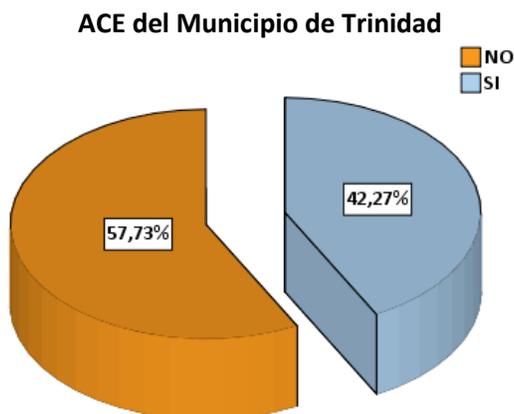
Cuadro 161 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Trinidad

UE	Qué alimento te gusta más	%
Área Concentrada	El yoguito (yogurt)	44,6
	El chocolín	27,3
	El mollete, pan con queso, empanada	11,7
	El flan	11,6
	El jugo lácteo	3,2
	No indica	1,6
Área Dispersa	Majadito, locro de pollo	45,5
	No indica	30,3
	Café, chocolate, con pan, con empanada, con mollete	18,2
	Chocolín	3,0
	La chicha	3,0
	Total	100

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Trinidad, 2012

Los escolares sobre la consulta de que si conocían quienes producían los alimentos del DE respondieron un 57% que no y el restante 43% que si conocía.

Gráfico 24 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Trinidad, 2012

Del 47% de escolares que respondieron que si conocían quienes producían los alimentos del DE. La mayoría 415 no indicaron quienes y el restante lo asociaron a la empresa PIL Beni.

Cuadro 162 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Trinidad

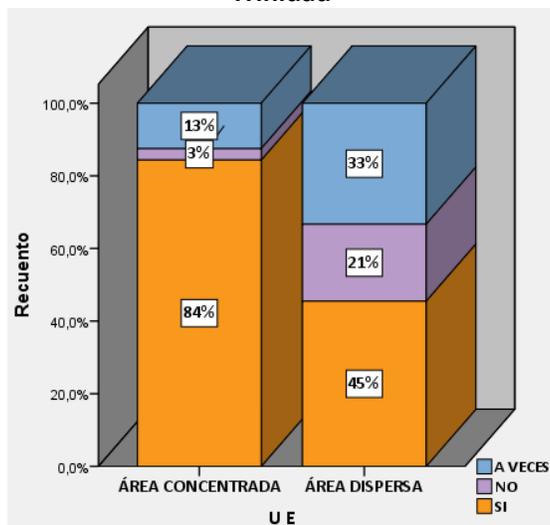
Conoces quienes producen los alimentos que te dan en el CAE		%
Si	No indica	41,5
	PIL Beni	36,6
	PIL Beni y las panificadoras	7,3
	La Alcaldía y PIL Beni	7,2
	El Gobierno Departamental	2,4
	Las industrias	2,4
	Mis compañeros, yo y mi profes	2,4
Total		100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Trinidad, 2012

Un tema a considerar, es el hecho de que se identificó no sólo por los profesores, padres de familia y autoridades, que un beneficio del DE escolar era aliviar la parte económica a los padres de familia, que no tienen recursos para dar desayuno a sus hijos, como lo señala Paolo Díaz Jiménez, Presidente Junta Escolar de Distrito Trinidad “... *Colaborar con la economía de los padres de familia de bajos recursos que no tiene para dar el desayuno en su casa,, aquí son pocos los padres de familia que pueden preparar el desayuno escolar a sus hijos, generalmente los niños se levantan se visten y se van a la escuela*⁴¹”.

Consultando a los escolares del área urbana y dispersa, en el área dispersa el porcentaje de los escolares que no desayuna o desayuna a veces es del 54%, es decir de cada 10 escolares 5 no desayunan o lo hacen a veces antes de ir a clases, siendo en el área concentrada bastante bajo este porcentaje, sólo el 14%.

Gráfico 25 - Consumo de alimentos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Trinidad



Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Trinidad, 2012

⁴¹ Entrevista a Paolo Díaz Jiménez, Presidente Junta Escolar de Distrito Trinidad

Sobre los alimentos que consumen antes de ir a la escuela, los escolares del área dispersa señalaron que tomaban café, té con pan u otra masa en un 54% y un 64% para los que desayunan a veces y los que desayunan todos los días. Para el área concentrada existe una gran diversidad de alimentos que consumen, estos escolares corresponden al turno de la tarde.

Cuadro 163 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Reyes

Come alimentos	Área Concentrada	%	UE Área Dispersa	%
Si, a veces	Pollo	37,5	Café, té, con pan, empanada frita, masaco	54,5
	Majadito y bifé	25,0	No indica	45,5
	De todo	12,5	-	-
	No indica	12,5	-	-
	Yoguito con un sándwich	12,5	-	-
	Total	100,0	Total	100,0
Si, todos los días	Bife	26,4%	Café, te, con pan, empanada frita, masaco	64,1%
	Te, café, chocolate con empanada	17,0%	Leche con pan	14,5%
	Jugo de guinéo, ensalada de frutas	13,1%	No indica	21,4%
	Pollo (horno, picante)	11,4%	-	-
	Fideo, arroz	7,6%	-	-
	Majadito	7,6%	-	-
	Leche (saborizada, tujuré)	3,8%	-	-
	Sopa de verduras	3,8%	-	-
	No indica	3,7%	-	-
	Todo	3,7%	-	-
	Distintos alimentos	1,9%	-	-
	Total	100,0	Total	100,0

Fuente: Elaboración propia, en base a encuestas a escolares de Trinidad, 2012

Consultados los profesores en las entrevistas, sobre la inclusión de la EAN en la currícula, indicaron que no estaba incluida, sin embargo en el Núcleo Rómulo Suarez se mencionó que se impartía una materia denominada hogar, en la que se explicaba aspectos nutricionales de los alimentos y se realizaba la preparación de los mismos.

6.8.5. Evaluación y monitoreo

El seguimiento y monitoreo del DE está a cargo de la responsable y el técnico supervisor del municipio, esta labor es fuertemente apoyada por lo directores tanto del área dispersa como de la concentrada, quienes a través de la firma de las planillas certifican la cantidad y calidad de los productos, siendo el último filtro los escolares quienes no consumen alimentos que no se encuentran en buenas condiciones.

Finalmente los beneficios y aspectos que se deben mejorar en el CAE, de acuerdo a los diferentes actores son los siguientes:

Cuadro 164 - Beneficios y factores a mejorar del DE del Municipio de Trinidad

Actores	Beneficios del CAE	Aspectos a mejorar
GAM Trinidad	<input checked="" type="checkbox"/> Permanencia de los escolares. <input checked="" type="checkbox"/> Mejora su nutrición. <input checked="" type="checkbox"/> Mejora su aprendizaje.	 El sistema de contrataciones para diversificar las raciones.
Profesores	<input checked="" type="checkbox"/> Mejora su alimentación y nutrición. <input checked="" type="checkbox"/> Motiva el aprendizaje.	 Que la cobertura sea hasta 6to de secundaria.
Juntas Escolares	<input checked="" type="checkbox"/> Apoya la economía de los padres de familia de bajos recursos. <input checked="" type="checkbox"/> Disminuye la deserción escolar.	 Pocos recursos del municipio.  Lograr la concurrencia de recursos de la Gobernación.
Proveedoras	<input checked="" type="checkbox"/> Tenemos trabajo. <input checked="" type="checkbox"/> Hemos generado ingresos económicos.	 Falta de equipamiento. 
Escolares	<input checked="" type="checkbox"/> Ayuda a desarrollarme.	 Que sea más variado.  Que den frutas.

Fuente: Elaboración propia, en base a entrevistas, grupos focales y encuestas

VII. LECCIONES APRENDIDAS (FACTORES DE ÉXITO – OBSTÁCULOS Y LIMITACIONES)

7.1 Experiencias de desarrollo institucional (público – privado)

- La provisión de ACE fue asumida por los municipios de manera gradual, las contrapartes de los municipios subieron hasta asumir la responsabilidad completamente.
- Estos procesos fueron inducidos por ONG's y otras entidades, como CUNA en los municipios de Tiahuanacu y Humanata, SADEL en los municipios de Reyes y Trinidad, el PMA – PAE Sostenible en los Municipios de Zudáñez, Tupiza, Cotagaita, San Lucas y Yunchará, con un enfoque de desarrollo económico local.
- En la actualidad todos los municipios han asumido la obligación de la provisión de la ACE.
- Sólo en el Departamento de Santa Cruz, se observó que la gobernación firma convenios con los municipios más pobres, para la concurrencia de recursos para la provisión de ACE (Municipio de Pucará).

7.2 Percepción de los Escolares

- El rechazo a los alimentos de la ACE es en poca proporción.
- Los alimentos producidos por los productores tienen igual aceptación que los productos provenientes de industrias.
- Una de las causas de disconformidad con los alimentos de la ACE es la poca diversidad de los mismos, en algunos casos el menú semanal se repite durante todo el año.
- No se tiene problemas de salud (digestivos) en los escolares por el consumo de la ACE, debido a que la preparación de los alimentos es en el día y el control diario que ejercen juntas escolares y profesores.
- Los alumnos no relacionan la procedencia de los alimentos con los productores locales.
- La provisión de la ACE no comienza con el inicio de clases, siempre existen demoras.
- De acuerdo a las encuestas realizadas a los escolares se ha evidenciado que existe un bajo consumo de leche y fuentes de proteína tanto en sus hogares y UE, a excepción de los municipios que son productores de leche.

VIII. CONCLUSIONES

- La firma de convenios entre municipios y otras instituciones, ha posibilitado hacer la compra de alimentos de manera menos burocrática y más flexible para los productores.
- Las compras locales para la ACE dependen del compromiso y voluntad política de las autoridades (alcaldes).
- Los emprendimientos de transformación sostenibles son aquellos que tiene otros mercados para sus productos y no dependen sólo de la ACE.
- Para la compra de productos locales no transformados, es necesario implementar en las UE ambientes apropiados para la preparación de los alimentos, almacenaje de productos y para el consumo de los mismos.

Ej. El municipio de Yunchará compra carne fresca de llama, la misma que es entregada a las JE, que la transforman en charque para su conservación, que es un proceso sencillo y bajo costo.

- Los emprendimientos de transformación locales tienen un efecto económico multiplicador, relacionado a la contratación de mano de obra del lugar y compra de productos de la zona a otros productores.

Ej. Municipio de San Lucas, para la elaboración de granola de trigo requiere adicionalmente al trabajo de sus nueve socias, la contratación de alrededor de 30 personas para el insuflado del trigo y embolsado de la granola por un tiempo de 9 meses.

Ej. En el Municipio de Reyes, para la elaboración de panes, empanadas, arroz con leche, flan y otros, se requiere entre 100 a 180 litros de leche fresca/proveedora/semana, la misma es comprada a los pequeños productores (precio de venta productores 4Bs/lt leche (PIL 5Bs/litro leche).

- La flexibilidad de los procesos de contratación aplicados, y la inclusión de cláusulas que favorezcan a los pequeños productores, depende de las áreas administrativas, por lo general los productores terminan adecuándose a éstas.
- El personal administrativo, técnicos responsables de la ACE, tienen poca experiencia y conocimiento en la aplicación de las NB SABS.
- Los procesos de contratación no son limitantes para que los pequeños productores provean la ACE.

- De las diferentes modalidades de contratación y adjudicación, las contrataciones por compras menores y por ANPE (adjudicación por lotes, items), son las más favorables para los pequeños productores.
- La diversificación de los alimentos y menús es uno de los principales retos para lograr una mayor satisfacción y aceptación de los escolares con la ACE.
- En la mayoría de las unidades responsables de la ACE, no cuentan con nutricionistas, no se conoce el aporte nutricional de las raciones distribuidas, no existe orientación sobre la elaboración de los menús.
- La provisión de leche y fuentes de proteínas (carne, huevos) realizada en la ACE es mínima.
- Existe reconocimiento de los padres de familia y juntas escolares, sobre los beneficios de la ACE en los siguientes aspectos: reducción de la deserción escolar, mejora del aprendizaje y la nutrición de los alumnos.
- En los municipios que los padres dan contrapartes para la ACE (5 – 10Bs/mes/niño) existe mayor apropiación de ellos, dicho aporte es utilizado para la compra de leña, gas, pago de cocineras y alimentos que no proporcionan los municipios.
- En los municipios en los que los profesores reciben la ACE, existe una participación más activa en el apoyo a las juntas escolares y el control de calidad de los alimentos.
- Existen nuevas demandas de los padres de familia y escolares, como la provisión de la merienda y almuerzo escolar.
- La asignación de recursos de los municipios a la ACE en general alcanzan entre el 1% al 9% de sus POAs.
- Los Programas de Alimentación Escolar son altamente beneficiosos y de impacto, ya que con éstos se atiende entre el 20 al 30% de la población de los municipios.
- El consumo de leche por los escolares es muy bajo, a diferencia de otros alimentos como la carne que pueden ser sustituidos por leguminosas, son pocas las alternativas para sustituir a la leche.
- Los huertos escolares son una alternativa para diversificar los alimentos de la ACE, sin embargo el manejo de las mismas es muy diferente de municipio a municipio, respecto a los roles de profesores, juntas escolares y gobiernos municipales.
- Al margen de las NB SABS, existen factores limitantes para los pequeños productores, como la parte impositiva, el fortalecimiento organizativo, falta de capital de operaciones, calidad de los productos para acceder a las compras estatales.

- El acceso a financiamiento para contar con capital de operaciones es importante para la provisión de los alimentos a la ACE y la sostenibilidad de las organizaciones de productores, debido al retraso que existe en los pagos que hacen los municipios. Por ejemplo ORLIPA cuenta con financiamiento del FONDOECAS a una tasa de interés del 6%.
- La ACE juega un rol importante para la incorporación de alimentos a la dieta de los escolares, padres de familia y profesores, la experiencia del Municipio de Pucará y la Gobernación de Santa Cruz, es un referente con la incorporación del frejol, lenteja y soya. También la experiencia del Municipio de Viacha incorporando la leche o sus derivados como el yogurt.
- Las contrapartes de los padres de familia representan entre un 15% a 40%, de los presupuestos asignados a la ACE, si los municipios se hicieran cargo del pago de cocineras, compra de gas, compra de otros alimentos para complementar a la ración seca, deberían incrementar sus presupuestos entre un 15 al 40%.
- La concurrencia de recursos con el nivel departamental, como es el caso de la Gobernación de Santa Cruz, es una forma efectiva de dar sostenibilidad a la ACE, sin duplicar esfuerzos, especialmente a los municipios pequeños con poblaciones menores a 10.000 habitantes, que tienen debilidades sobre la disponibilidad de recursos y equipo técnico.
- La ACE se ha convertido en un promotor e incentivo para la producción local de leche por pequeños productores, debido a la demanda que genera en los municipios.

IX. RECOMENDACIONES

- En UE en las que se cocinan las raciones de ACE, se debe mejorar la infraestructura y equipamiento en las UE, para la preparación, almacenaje, conservación y el consumo (comedores) de los alimentos.
- En los municipios en los que no se ha implementado la modalidad de preparación de las raciones de la ACE en UE, se debe trabajar en dotar de infraestructura, equipamiento y capacitación a los padres de familia, JE y profesores.
- Considerar a la ACE como un mecanismo importante para generar demanda para la enorme diversidad de productos agropecuarios, debido al efecto que ésta tiene en el cambio de hábitos alimenticios en el mediano y largo plazo.
- Para los municipios con poblaciones menores a 10 000 habitantes, se debe promover la concurrencia de recursos con el nivel central y departamental para hacer sostenibles sus Programa de Alimentación Escolar, debido a los pocos recursos económicos y equipo técnico que tienen.
- Elaborar recetas con productos locales para revalorizar estos productos, dar a conocer diversas formas de preparación e informar sobre los beneficios nutritivos, culturales y sociales que tiene su consumo.
- Se debe incorporar a nutricionistas a los equipos de ACE en los municipios, para la elaboración de los menús, capacitación a las JE y profesores en aspectos nutricionales, y la coordinación con las Direcciones de Salud para la medición y evaluación de ciertos parámetros nutricionales.
- Para municipios con poblaciones menores a 5 000 habitantes (83 municipios), es importante que se consideren la compra de alimentos frescos, para que sean preparados por las juntas escolares, antes de iniciar procesos de transformación, debido que el tamaño de sus mercados es pequeño, no alcanza a cubrir los gastos de operación, los márgenes de ganancia no son grandes y la infraestructura y maquinaria es subutilizada.
- En los municipios se debe aprovechar mejor la modalidad de compra menor, la misma les permitiría comprar productos frescos según la temporada e incorporarlos rápidamente a los menús de la ACE.
- Es necesario reglamentar la ley 144, la Ley de OECAS y otras normas que dan preferencia a los pequeños productores, para inducir a los Gobiernos Municipales a las compras locales.

- Se debe capacitar de manera continua a los técnicos municipales en la aplicación de la NB SABS.
- Socializar a los productores sobre las normas que los benefician para acceder a las compras estatales.
- Incentivar la producción de leche a pequeños productores, para que su producción pueda ser incorporada a la ACE.
- Se debe seguir impulsando a los municipios a realizar procesos de contratación por ítems y lotes, para que se siga insertando la producción de pequeños productores al mercado de la ACE.
- Se debe implementar un sistema de seguimiento y evaluación con indicadores apropiados y fáciles de ser medidos, que permitan hacer una valoración efectiva del aporte de la ACE en términos nutricionales y de aprendizaje.
- Se debe facilitar el acceso a financiamiento de las organizaciones productivas y MyPES, para contar con un capital de operaciones que les permita cumplir con los contratos con los municipios y dar sostenibilidad a sus emprendimientos.

X. BIBLIOGRAFÍA

Asociación CUNA, Complemento Alimentario Escolar, 10 años de Responsabilidad compartida con los municipios, 2009.

AVSF, CIOEC, Propuesta y Análisis de Servicio del Desayuno Escolar, Municipio de Humanata, 2012.

Elias, Bishelly, Huanca Germán. Análisis de la implementación del desayuno escolar en el marco del Compro Boliviano en los Municipios de La Paz y El Alto, 2005.

FAM Bolivia, El Desayuno escolar en Bolivia, Diagnóstico de la situación actual, 2008.

FAO, SINSAAT, MDSP y PMA .Análisis y Cartografía de la Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria en Bolivia, 2002.

GDRU, Política de apoyo e incentivos para promover el desayuno escolar e impulsar el desarrollo económico local”, 2006.

Instituto Nacional de Estadística de Bolivia, Censo de población y Vivienda. www.ine.gob.bo, 2001.

Ley de Revolución Productiva Agropecuaria Comunitaria Nº 144, de 16 de junio de 2011.

Ley 3525 de Regulación y Promoción de la Producción Agropecuaria y Forestal No Maderable Ecológica, de 2006.

ME, Anteproyecto de Ley de Alimentación Complementaria Escolar, 2009.

ME, PMA. Diagnóstico de la Alimentación Complementaria Escolar Bolivia 2008 – 2009, 2011.

MDPYEP, GTZ. Informe final Estudio “Propuesta para que la alimentación complementaria escolar sea articuladora entre el desarrollo humano y el desarrollo económico en lo municipal y regional”, 2009.

Ministerio de Autonomías, Boletín Análisis y Estadística - Nº 1. www.sea-autonomias.com.bo, 2012.

MPD, UDAPE y PMA, Ranking municipal de vulnerabilidad a la inseguridad alimentaría 2007. 2008.

Municipio de Pucarά, Plan de Desarrollo Municipal 2008-2012, 2008.

Municipio de Reyes, Plan de Desarrollo Municipal 2007-2007, 2007.

Municipio de Trinidad, Plan de Desarrollo Municipal 2007-2011, 2007.

PMA. Informe final Proyecto de Generación de Capacidades para el Logro de la Sostenibilidad en Programas de Alimentación Escolar en Bolivia (PAE – Sostenible), 2009.

PMA, Final Report, Project e "Strengthening of Local Food Supply Systems through provision of food to state-financed food assistance programs" (PAE Sostenible / Food Facility), 2011.

SADEL, Informe Final Estudio "Factores que influyen para que los municipios incrementen los montos destinados al desayuno escolar y compren a pequeños productores", 2009.

Acrónimos

ACE	Alimentación Complementaria Escolar
AGCT	<i>Asociación de Ganaderos de Tajzara</i>
AGROSAL	Asociación de Ganaderos de San Lucas
AIPAI NCH	Asociación Integral de Productores Arco Iris Nor Chichas
AMPACH	Asociación de Mujeres Productoras Agropecuaria y Artesanas del Cantón Huacullani
AMUASA	Asociación Integral de Mujeres Apicultoras de San Lucas
AMTAQ	Asociación Mixta Turística Agropecuaria de Queruni
ANAPQUI	Asociación Nacional de Productores de Quinua
ANPE	Apoyo Nacional a la Producción y Empleo
APACC	Asociación de Productores Agropecuarios de la Comunidad de Coilolo
APASH	Asociación de Productores Agropecuarios de Sundur Huasi
APSS	Asociación de Productores Sumaj Sara
APVT	<i>Asociación de Productores del Valle de Tojo</i> <i>Asociación de Haberos</i>
ASPROGAR	Asociación de Productores Agropecuarios de la Región de Humanata
AVSF	ONG Agrónomos Veterinarios Sin Frontera
BDP	Banco de Desarrollo de Productivo
CAE	Complemento Alimenticio Escolar
CET PROAGRO	Centro de Transformación y Producción Agropecuaria
CGDE	Comisiones de Gestión del DE
CIOEC La Paz	Coordinadora de Integración de Organizaciones Económicas Campesinas de La Paz
CMPE	Comité Municipal de Producción Ecológica
COMEP	Consejos Municipales Económicos Productivos
COMAN	Consejo Municipal de Alimentación y Nutrición
CORDECRUZ	Corporación de Desarrollo de Santa Cruz
CT CONAN	Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición
DBC	Documento Base de Contratación
DDE	Dirección Distrital de Educación
DE	Desayuno Escolar
DRIPAD	Actividad Desarrollo Integrado Participativo en Áreas Deprimidas
EAN	Educación Alimentaria Nutricional
FUNDEMPRESA	Registro de Comercio de Bolivia
GADSC	Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz
GAM	Gobierno Autónomo Municipal
GM	Gobierno Municipal
IDH	Impuesto Directo a los Hidrocarburos
JE	Juntas Escolares
MAE	Máxima Autoridad Ejecutiva
MAECH	Mancomunidad de Municipalidades para la Alimentación Escolar Chuquisaca
ME	Ministerio de Educación

MDPyEP	Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
MyPES	Micro y Pequeñas Empresas
NIT	Número de Identificación Tributaria
ONG	Organización No Gubernamental
<i>ONG OMAK</i>	<i>ONG Organización Mujeres Aymaras del Kollasuyo</i>
ORLIPA	Organización de Líderes Productores Agropecuarios
PAE	Programa de Alimentación Escolar
PAE – Sostenible	Proyecto Generación de Capacidades para el Logro de la Sostenibilidad en Programas de Alimentación Escolar en Bolivia
PAESMA	Programa de Alimentación Escolar y Medio Ambiente
PDE	Programa de Desayuno Escolar
PISAE	Programa de Integral de Seguridad Alimentaria y Emergencia
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PMDC	Programa Multisectorial de Desnutrición Cero
POA	Presupuesto Operativo Anual
PJ	Personería Jurídica
RRHH	Recursos Humanos
RS	Registro Sanitario
SABS	Sistema de Administración de Bienes y Servicios
SICOES	Sistema de Contrataciones Estatales
SIE	Sistema de Información Educativa
SIMMA	Sistema de Monitoreo Municipal Agropecuario
SISIN	Sistema Integrado del Sub Sistema de Inversión Nacional
SRL	Sociedad de Responsabilidad Limitada
TDR	Términos de Referencia
U.E.	Unidades Educativas
UP	
VAM	Vulnerabilidad a la Inseguridad Alimentaria

Índice de Cuadros

- Cuadro 1 - Municipios Seleccionados
- Cuadro 2 - Herramientas para la recolección de información
- Cuadro 3 - Encuestas por municipio
- Cuadro 4 - Encuestas por grado y edad
- Cuadro 5 - Escolares inscritos a Nivel Nacional
- Cuadro 6 - Cobertura de la ACE por departamentos y U.E., Gestión 2011
- Cuadro 7 - Evolución de la cobertura de la ACE a Nivel Nacional
- Cuadro 8 - Montos asignados para la ACE por Departamento en 2008
- Cuadro 9 - Evolución de los montos asignados a la ACE
- Cuadro 10 - Modalidades de contratación, cuantías y condiciones
- Cuadro 11 - Modalidades y Cuantías para Municipios según índices de Pobreza
- Cuadro 12 - Garantías para la provisión de productos a la ACE
- Cuadro 13 - Población de Tiahuanacu
- Cuadro 14 - Escolares inscritos 2012 en el Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 15 - Beneficiarios de la ACE en el Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 16 - Presupuesto Asignado a la ACE en el Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 17 - Fuentes de Financiamiento de la ACE en el Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 18 - Requisitos solicitados por el Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 19 - Modalidad de Contratación para la ACE del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 20 - Método de selección para la ACE del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 21 - Ración Líquida por Lotes e Ítems para la ACE del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 22 - Requerimiento de materias primas para la ACE del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 23 - Ingreso Bruto Bs/quincenalde productores de leche del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 24 - Menú semanal dela ACE del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 25 - Contenido Nutricional Ración del CAE del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 26 - Causas de la no aceptación de alimentos del CAE
- Cuadro 27 - Causas de aceptación de los alimentos del CAE
- Cuadro 28 - Alimentos que más gustan a los escolares del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 29 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en el CAE del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 30 - Beneficios y factores a mejorar del CAE del Municipio de Tiahuanacu
- Cuadro 31 - Población del Municipio de Humanata
- Cuadro 32 - Escolares inscritos 2012 en el Municipio de Humanata
- Cuadro 33 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Humanata
- Cuadro 34 - Fuentes de Financiamiento de la ACE en el Municipio de Humanata
- Cuadro 35 - Organizaciones productivas del Municipio de Humanata
- Cuadro 36 - Modalidad de contratación en el Municipio de Humanata
- Cuadro 37 - Propuesta para la provisión de ACE por ORLIPA para el Municipio de Humanata
- Cuadro 38 - Documentos presentados por la organización ORLIPA para la provisión de ACE en el Municipio de Humanata
- Cuadro 40 - Costos de producción de Habas Charque
- Cuadro 41 - Costo Unitario Habas Charque
- Cuadro 42 - Ítems del DE del Municipio de Humanata
- Cuadro 43 - Menú Semanal de la ACE del Municipio de Humanata
- Cuadro 44 - Causas de la no aceptación de los alimentos del DE del Municipio de Humanata
- Cuadro 45 - Causas de la aceptación de los alimentos del DE del Municipio de Humanata
- Cuadro 46 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Humanata

Cuadro 47 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en el DE del Municipio de Humanata

Cuadro 48 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Humanata

Cuadro 49 - Beneficios y factores a mejorar del DE del Municipio de Humanata

Cuadro 50 - Población de Tupiza

Cuadro 51 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Tupiza

Cuadro 52 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Tupiza

Cuadro 53 - Fuentes de Financiamiento del DE en el Municipio de Tupiza

Cuadro 54 - Requisitos Solicitados para la provisión de alimentos al DE del Municipio de Tupiza

Cuadro 55 - Modalidad de Contratación de proveedores para el DE en el Municipio de Tupiza

Cuadro 56 - Método de selección de propuestas para el DE en el Municipio de Tupiza

Cuadro 57 - Ítems licitados periodo invierno (104 días calendario) para el área concentrada del Municipio de Tupiza

Cuadro 58 - Ítems licitados Periodo Verano (103 días calendario) para el área concentrada del Municipio de Tupiza

Cuadro 59 - Ítems licitados área dispersa (100 días calendario) del Municipio de Tupiza

Cuadro 60 - Ítems Adjudicados por el productor Policarpio Soruco para el DE del Municipio de Tupiza

Cuadro 61 - Requerimiento de materias primas de microempresa de Soruco para el DE del Municipio de Tupiza

Cuadro 62 - Generación de Ingresos de microempresa de Soruco por la provisión de alimentos al DE del Municipio de Tupiza

Cuadro 63 - Ítems producidos para el DE en el Municipio de Tupiza

Cuadro 64 - Menú Semanal de De en el área concentrada (semana 7ma) del Municipio de Tupiza

Cuadro 65 - Contenido nutricional ración del DE del Municipio de Tupiza

Cuadro 66 - Causas de la no aceptación de los alimentos del DE del Municipio de Tupiza

Cuadro 67 - Causas de la aceptación de los alimentos del DE en el área dispersa del Municipio de Tupiza

Cuadro 68 - Causas de la aceptación de los alimentos del DE en el área concentrada del Municipio de Tupiza

Cuadro 69 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Tupiza

Cuadro 70 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en el DE del Municipio de Tupiza

Cuadro 71 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Tupiza

Cuadro 72 - Población del Municipio de Cotagaita

Cuadro 73 - Escolares inscritos 2012 en el Municipio de Cotagaita

Cuadro 74 - Beneficiarios del PAE en el Municipio de Cotagaita

Cuadro 75 - Presupuesto asignado al PAE en el Municipio de Cotagaita

Cuadro 76 - Fuentes de Financiamiento del PAE del Municipio de Cotagaita

Cuadro 77 - Población del Municipio Yunchará

Cuadro 78 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Yunchará

Cuadro 79 - Beneficiarios del PAE del Municipio de Yunchará

Cuadro 80 - Presupuesto asignado al PAE en el Municipio de Yunchará

Cuadro 81 - Fuentes de Financiamiento del PAE del Municipio de Yunchará

Cuadro 82 - Alimentos comprados para el PAE (160 días calendario) en el Municipio de Cotagaita

Cuadro 83 - Generación de ingresos de AIPAI NCH del Municipio de Cotagaita

Cuadro 84 - Alimentos comprados para el PAE (160 días calendario) para el Municipio de Yunchará

Cuadro 85 - Costo de producción de 29 qq de lacteado de haba para la Asociación de Productores de haba del Municipio de Yunchará

Cuadro 86 - Ingreso neto lacteado de haba para la Asociación de Productores de haba del Municipio de Yunchará

Cuadro 87 - Causas de la no aceptación de los alimentos de la ACE en los municipios de Cotagaita y Yunchará

Cuadro 88 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE en los municipio de Cotagaita y Yunchará

Cuadro 89 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares de los municipios de Cotagaita y Yunchará

Cuadro 90 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en la ACE de los municipios de Cotagaita y Yunchará

Cuadro 91 - Alimentos consumidos por los escolares que desayunan a veces antes de ir a la escuela en los municipios de Cotagaita y Yunchara

Cuadro 92 - Alimentos consumidos por los escolares que sí desayunan antes de ir a la escuela en los municipios de Cotagaita y Yunchará

Cuadro 93 - Población del Municipio de Pucará

Cuadro 94 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Pucará

Cuadro 95 - Beneficiarios de la ACE en el Municipio de Pucará

Cuadro 96 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Pucará

Cuadro 97 - Fuentes de financiamiento de la ACE en el Municipio de Pucará

Cuadro 98 - Requisitos solicitados para la provisión de alimentos a la ACE en el Municipio de Pucará

Cuadro 99 - Modalidad de contratación para la ACE del Municipio de Pucará

Cuadro 100 - Ración líquida por Lotes e Ítems para la ACE del Municipio de Pucará

Cuadro 101 - Generación de ingresos para la productora Soledad Arteaga del Municipio de Pucará

Cuadro 102 - Consumo mínimo de los alimentos beneficiario/día en el Municipio de Pucará

Cuadro 103 - Consumo mínimo de los alimentos alternativos beneficiario/día en el Municipio de Pucará

Cuadro 104 - Menú semanal de la ACE del Municipio de Pucará

Cuadro 105 - Causas de la no aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Pucará

Cuadro 106 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Pucará

Cuadro 107 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Pucará

Cuadro 108 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Pucará

Cuadro 109 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Pucará

Cuadro 110 - Beneficios y factores a mejorar de la ACE del Municipio de Pucará

Cuadro 111 - Población del Municipio de Zudañez

Cuadro 112 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Zudañez

Cuadro 113 - Beneficiarios de la ACE en el Municipio de Zudañez

Cuadro 114 - Presupuesto asignado a la ACE del Municipio de Zudañez

Cuadro 115 - Fuentes de financiamiento de la ACE del Municipio de Zudañez

Cuadro 116 - Población del Municipio de San Lucas

Cuadro 117 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de San Lucas

Cuadro 118 - Beneficiarios de la ACE en el Municipio de San Lucas

Cuadro 119 - Presupuesto asignado a la ACE del Municipio de San Lucas

Cuadro 120 - Fuentes de financiamiento de la ACE en el Municipio de Pucará

Cuadro 121 - Costo de producción mermelada para la ACE en el Municipio de Zudañez

Cuadro 122 - Determinación del Ingreso Neto por la venta de mermelada a la ACE del Municipio de Zudañez

Cuadro 123 - Alimentos comprados para el PAE (1er Semestre) del Municipio de San Lucas

Cuadro 124 - Costo de producción granola de trigo de la organización AMUASA para la ACE del Municipio de San Lucas

Cuadro 125 - Determinación del Ingreso Neto por la producción granola de trigo de la organización AMUASA para la ACE del Municipio de San Lucas

Cuadro 126 - Causas de la no aceptación de los alimentos de la ACE en los municipios de Zudañez y San Lucas

Cuadro 127 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE de los municipios de Zudañez y San Lucas

Cuadro 128 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Zudañez

Cuadro 129 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de San Lucas

Cuadro 130 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en la ACE de los municipios de Zudañez y San Lucas

Cuadro 131 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en los municipios de Zudañez y San Lucas (turno mañana)

Cuadro 132 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en los municipios de Zudañez y San Lucas (turno tarde)

Cuadro 133 - Beneficios y Factores a Mejorar de la ACE de los municipios de Zudañez y San Lucas

Cuadro 134 - Población del Municipio de Reyes

Cuadro 135 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Reyes

Cuadro 136 - Beneficiarios de la ACE del Municipio de Reyes

Cuadro 137 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Reyes

Cuadro 138 - Fuentes de financiamiento de la ACE en el Municipio de Reyes

Cuadro 139 - Menú de raciones sólidas del Municipio de Reyes

Cuadro 140 - Ración líquida del Municipio de Reyes

Cuadro 141 - Requerimiento de materias primas para la ACE del Municipio de Reyes

Cuadro 142 - Generación de ingresos por proveer de alimentos a la ACE en el Municipio de Reyes

Cuadro 143 - Causas de la no aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Reyes

Cuadro 144 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Reyes

Cuadro 145 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Reyes

Cuadro 146 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Reyes

Cuadro 147 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Reyes (turno mañana)

Cuadro 148 - Cuadro 147 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Reyes (Turno tarde)

Cuadro 149 - Beneficios y factores a mejorar en el DE del Municipio de Reyes

Cuadro 150 - Población del Municipio de Trinidad

Cuadro 151 - Escolares inscritos en la gestión 2012 en el Municipio de Trinidad

Cuadro 152 - Beneficiarios de la ACE del Municipio de Trinidad

Cuadro 153 - Presupuesto asignado a la ACE en el Municipio de Trinidad

Cuadro 154 - Fuentes de financiamiento de la ACE en el Municipio de Trinidad

Cuadro 155 - Cobertura del DE en Trinidad

Cuadro 156 - Ítems comprados para el DE en la gestión 2012

Cuadro 157 - Menú semanal del Área Concentrada del Municipio de Trinidad

Cuadro 158 - Menú semanal área dispersa del Municipio de Trinidad

Cuadro 159 - Causas de la no aceptación de alimentos del DE en el Municipio de Trinidad

Cuadro 160 - Causas de la aceptación de los alimentos de la ACE del Municipio de Trinidad
Cuadro 161 - Alimentos de mayor aceptación de los escolares del Municipio de Trinidad
Cuadro 162 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Trinidad
Cuadro 163 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Reyes
Cuadro 164 - Beneficios y factores a mejorar del DE del Municipio de Trinidad

Índice de Figuras

- Figura 1 - Mapa municipios seleccionados
- Figura 2 - Mapa Municipio de Tiahuanacu
- Figura 3 - Estructura del COMAN de Tiahuanacu
- Figura 4 - Proceso de implementación del CAE en Tiahuanacu
- Figura 5 - Modelo de Gestión del CAE de Tiahuanacu
- Figura 6 - Organigrama del CAE del Municipio de Tiahuanacu
- Figura 7 - Factores de apropiación del CAE del Municipio de Tiahuanacu
- Figura 8 - Adjudicación de la ración líquida 2012 de la ACE del Municipio de Tiahuanacu
- Figura 9 - Volumen de distribución de Yogurt de CET PROAGRO
- Figura 10 - Control de calidad de los alimentos distribuidos por el CAE del Municipio de Tiahuanacu
- Figura 11 - Mapa del Municipio de Humanata
- Figura 12 - Mapa de Organizaciones Productivas del Municipio de Humanata
- Figura 13 - Proceso de implementación del Desayuno Escolar en el Municipio de Humanata
- Figura 14 - Gestión del DE en el Municipio de Humanata
- Figura 15 - Factores para la apropiación del DE en el Municipio de Humanata
- Figura 16 - Flujograma de procesamiento de Habas Charque de ORLIPA
- Figura 17 - Contenido nutricional ración de Habas Charque del Municipio de Humanata
- Figura 18 - Inclusión de la EAN por profesores en el Municipio de Humanata
- Figura 19 - Estructura de la Junta Seccional de Educación del Municipio de Humanata
- Figura 20 - Mapa Municipio de Tupiza
- Figura 21 - Proceso de implementación del DE en Tupiza
- Figura 22 - Modelo de Gestión del DE para el área dispersa en el Municipio de Tupiza
- Figura 23 - Modelo de Gestión del DE para el área concentrada en el Municipio de Tupiza
- Figura 24 - Organigrama de la Dirección de Salud y Educación del Municipio de Tupiza
- Figura 25 - Factores de apropiación del DE en el Municipio de Tupiza
- Figura 26 - Ventajas y desventajas de las compras municipales para el DE en el Municipio de Tupiza
- Figura 27 - Distribución del desayuno y almuerzo escolar en el área desconcentrada del Municipio de Tupiza
- Figura 28 - Sistema de control de los alimentos distribuidos en el DE del Municipio de Tupiza
- Figura 29 - Mapa Municipio de Cotagaita
- Figura 30 - Mapa Municipio de Yunchará
- Figura 31 - Proceso de implementación del PAE en los municipios de Cotagaita y Yunchará
- Figura 32 - Modelo de gestión del PAE en los municipios de Cotagaita y Yunchará
- Figura 33 - Factores de apropiación de los PAE en los municipios de Cotagaita y Yunchará
- Figura 34 - Galletas fortificadas con harina de palqui
- Figura 35 - Api Cotagaiteño
- Figura 36 - Api morado de APVT
- Figura 37 - Producto lacteado de haba
- Figura 38 - Infraestructura y equipamiento de la Asociación de Productores de Haba
- Figura 39 - Infraestructura y equipamiento de AGCT del Municipio de Yunchará
- Figura 40 - Proceso de elaboración del charque de AGCT del Municipio de Yunchará
- Figura 41 - Menú semanal del Municipio de Yunchará
- Figura 42 - Mapa del Municipio de Pucará
- Figura 43 - Modelo de Gestión del DE del Municipio de Pucará
- Figura 44 - Factores de apropiación de la ACE en el Municipio de Pucará

Figura 45 - Alumnos realizando la limpieza de sus utensilios en el Municipio de Pucará
Figura 46 - Mapa del Municipio de Zudañez
Figura 47 - Mapa del Municipio de San Lucas
Figura 48 - Modelo de Gestión de la ACE en los municipios de Zudañez y San Lucas
Figura 49 - Productos locales para la ACE del Municipio de Zudañez
Figura 50 - Centro de transformación y equipamiento APACC
Figura 51 - Centro de transformación y equipos AMUASA
Figura 52 - Documentos obtenidos por AMUASA
Figura 53 - Ciclo Productivo de la granola y producto terminado para la ACE del Municipio de San Lucas
Figura 54 - Instancias de articulación para la ACE de los Municipios de Zudañez y San Lucas
Figura 55 - Menú semanal de la ACE del Municipio de Zudañez
Figura 56 - Producción de hortalizas e incorporación en la ACE en el Municipio de Zudañez
Figura 57 - Distribución de raciones de la ACE en los municipios de Zudañez y San Lucas
Figura 58 - Mapa del Municipio de Reyes
Figura 59 - Modelo de Gestión del DE del Municipio de Reyes (Área concentrada)
Figura 60 - Modelo de Gestión del DE del Municipio de Reyes (Área dispersa)
Figura 61 - Entrega de cocoa y azúcar en el Municipio de Reyes
Figura 62 - Pago a proveedoras en el Municipio de Reyes
Figura 63 - Gastronomía típica de la región
Figura 64 - Mapa del Municipio de Trinidad
Figura 65 - Evolución de la cobertura en Trinidad
Figura 66 - Modelo de gestión del DE del Municipio de Trinidad
Figura 67 - Diferencia en la entrega de raciones área concentrada y dispersa

Índice de Gráficos

Gráfico 1- . Participación de género por municipio

Gráfico 2 - . Grado de aceptación de alimentos distribuidos por el CAE

Gráfico 3 – Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en el CAE del Municipio de Tiahuanacu

Gráfico 4 - Consumo de desayuno de escolares de Tiahuanacu antes de venir a la escuela

Gráfico 5 - Aceptación de los Alimentos del DE del Municipio de Humanata

Gráfico 6 - Conocimiento de los escolares sobre la producción de los alimentos consumidos en el DE del Municipio de Humanata

Gráfico 7 - Consumo de desayuno de escolares de Humanata antes de venir a la escuela

Gráfico 8 - Aceptación de los alimentos del DE en el Municipio de Tupiza

Gráfico 9 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en el DE del Municipio de Tupiza

Gráfico 10 - Alimentos que consumidos por los escolares antes de venir a la escuela en el Municipio de Tupiza

Gráfico 11 - Aceptación de los a Alimentos proporcionados por la ACE en los municipios de Cotagaita y Yunchará

Gráfico 12 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE en los municipio de Cotagaita y Yunchará

Gráfico 13 - Consumo de desayuno de escolares de los municipios de Cotagaita y Yunchará antes de venir a la escuela

Gráfico 14 - Aceptación de los alimentos de la ACE en el Municipio de Pucará

Gráfico 15 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Pucará

Gráfico 16 - Alimentos consumidos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Pucará

Gráfico 17 - Aceptación de los Alimentos de la ACE de los municipios de Zudañez y San Lucas

Gráfico 18 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE de los municipio de Zudañez y San Lucas

Gráfico 19 - Consumo de desayuno de escolares de los municipios de Zudañez y San Lucas

Gráfico 20 - Aceptación de los Alimentos de la ACE del Municipio de Reyes

Gráfico 21 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Reyes

Gráfico 22 - Consumo de alimentos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Reyes

Gráfico 23 - Aceptación de los Alimentos del DE del Municipio de Trinidad

Gráfico 24 - Conocimiento de los escolares sobre el origen de los alimentos consumidos en la ACE del Municipio de Trinidad

Gráfico 25 - Consumo de alimentos por los escolares antes de ir a la escuela en el Municipio de Trinidad