



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRÍA EN DESARROLLO RURAL



**“EFECTOS DE LA INTERVENCIÓN DE
CARE PERÚ EN LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA FAMILIAR: CASO
COMUNIDAD DE CHECCA PUPUJA”**

T E S I S

PRESENTADA POR :

Lic. Obst. TATIANA FARFÁN DE LA VEGA

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGÍSTER SCIENTIAE EN DESARROLLO RURAL



PUNO - PERÚ
2006

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
BIBLIOTECA CENTRAL
Fecha Ingreso: 20 SET. 2012
N° 064

00064

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRIA EN DESARROLLO RURAL

**“EFECTOS DE LA INTERVENCION DE CARE PERU EN LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA FAMILIAR: CASO COMUNIDAD DECHECCA PUPUJA”**

Tatiana Farfán de la Vega,

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE MAGISTER SCIENTIAE EN
DESARROLLO RURAL**

APROBADO POR EL SIGUIENTE JURADO:

Presidente

: 

Dr. Felipe Amachi Fernandez

Primer Miembro

: 

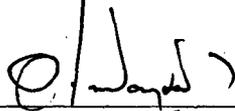
M.Sc. Ricardo Ponce Arenas

Segundo Miembro

: 

M.Sc. Felipe Supo Condori

Director y Asesor de Tesis:

: 

M.Sc. Julio Mayta Quispe

DEDICATORIA

A la memoria de mi abuelo Braulio, por su ejemplo de vida,

A mis padres David y Juana, y a mis hermanos, Anavela,

Milko y Erik, por su apoyo incondicional y sus enseñanzas

para ser alguien mejor cada día.

ma las familias de las comunidades rurales,
con las que compartimos experiencias y el
desafío de lograr un futuro mejor

AGRADECIMIENTOS

A las familias de la Comunidad de Checca PUPUJA
por permitirme compartir esta experiencia de
desarrollo

A mis colegas y amigos en Care Perú,
por su confianza y apoyo en el tiempo que
compartimos

A mis profesores de la Maestría en Desarrollo Rural,
por sus enseñanzas, transformadas en una gran
experiencia de aprendizaje

CONTENIDO

INDICE DE CUADROS Y MAPAS.....	07
RESUMEN.....	09
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
III. MARCO TEORICO CONCEPTUAL.....	13
3.1 DESARROLLO Y POBREZA EN EL PERÚ.....	15
3.2 SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	16
3.3 INSEGURIDAD ALIMENTARIA.....	20
3.4 ENFOQUE DE SISTEMAS	24
3.5 LINEA DE BASE, EVALUACIÓN, EFECTOS Y EVALUACIÓN DE EFECTOS.....	27
IV. MARCO CONTEXTUAL.....	31
4.1 LA POBREZA EN EL PERÚ.....	31
4.2 POLITICAS Y PROGRAMAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ	33
4.2.1 POLITICAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	33
4.2.2 PROGRAMAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	36
V. MARCO INSTITUCIONAL DE Care PERU	40
5.1 Care INTERNACIONAL EN EL PERÚ.....	40
5.2 MISIÓN Y VISIÓN DE CARE PERÚ	42
5.3 PROGRAMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA SOSTENIBLE.....	43
5.3.1 PROPÓSITO, OBJETIVOS Y DISEÑO DEL PROGRAMA....	43
5.3.2 LOGICA DE INTERVENCIÓN.....	43
5.3.3 LINEAS DE ACCIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	46
5.3.4 ENFOQUE DE SEGURIDAD ALIMENTARIA DE CARE PERÚ	46
5.4 INTERVENCIÓN DE CARE PERÚ EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CHECCA PUPUJA	48
VI. OBJETIVOS	52
VII. HIPÓTESIS	53

VIII.	METODOLOGÍA.....	54
8.1	TIPO DE INVESTIGACION	54
8.2	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	55
8.3	PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA MEDIA POBLACIONAL.....	55
8.4	AMBITO DE ESTUDIO.....	57
8.5	POBLACION Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	58
8.6	TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	59
8.6.1	PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	60
8.7	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	60
8.8	VARIABLES E INDICADORES.....	61
8.9	DEFINICIONES CONCEPTUALES Y OPERACIONALES DE LAS VARIABLES	62
IX.	EL SISTEMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA FAMILIAR EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CHECCA PUPUJA.....	65
9.1	IDENTIFICACION DEL SISTEMA	66
9.1.1	EL SUPRASISTEMA COMUNAL.....	66
9.1.2	EL SISTEMA FAMILIAR.....	71
9.1.3	EL SUB SISTEMA FAMILIAR DE PROVISIÓN DE ALIMENTOS.....	72
9.1.4	EL SUB SISTEMA FAMILIAR ALIMENTARIO NUTRICIONAL.....	76
9.1.5	CONSTRUCCIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL DE PRELIMINAR SEGURIDAD ALIMENTARIA	78
9.2	VALIDACION DEL MODELO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA..	79
9.3	MODIFICACIÓN DEL MODELO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA CON INTERVENCION DE CARE.....	80
9.4	REVALIDACIÓN DEL MODELO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA	81
X.	RESULTADOS Y DISCUSION	82
10.1	ANÁLISIS DE EFECTOS DEL MODELO DE INTERVENCIÓN DE CARE PERU EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CHECCA PUPUJA.....	82
XI.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	95
XII	BIBLIOGRAFÍA.....	98
	ANEXOS	

INDICE DE CUADROS Y MAPAS

Cuadro N° 1: Análisis De Contexto de la Seguridad Alimentaria en el Perú.....	45
Cuadro N°2: El Enfoque Programático de Seguridad Alimentaria.....	47
Cuadro N° 3 :Uso de servicios de Asistencia Técnica según proveedores.....	84
Cuadro N° 4: Número de integrantes por Familia.....	86
Cuadro N° 5: Jefes de Familia según edad.....	86
Cuadro N° 6 : Grado de Instrucción del jefe de familia.....	86
Cuadro N° 7 : Grado de Instrucción del cónyuge	87
Cuadro N° 8: Acceso a servicios de agua y saneamiento.....	88
Cuadro N° 9: Fuente de Abastecimiento de Agua.....	88
Cuadro N° 10: Servicios de saneamiento básico.....	89
Cuadro N° 11: Tipo de Actividad Económica Primaria.....	90
Cuadro N° 12: Tipo de Actividad Económica Secundaria.....	91
Cuadro N °13:Promedio de Ingresos por Todas las Actividades Económicas.....	92
Cuadro N° 14: Familias que reciben Donación del Vaso de Leche.....	93
Cuadro N° 15: Estado Nutricional y de Salud.....	94
Cuadro N° 16: Dieta Balanceada.....	94
Cuadro N° 17: ANOVA.....	116
Mapa N° 1: Localización Distrito de J.D.Choquehuanca en Puno.....	67
Mapa N°2: La C.C. Checca Pupuja en el Distrito J.D.Choquehuanca.....	68

ABSTRACT

In Peru, the problem of the Food Insecurity keeps on worsening in the last years; in Puno department, the different interventions developed by the government organisms of cooperation do not show important changes in the progress of this situation; consequently, it is still considered between the departments at major levels of poverty and food insecurity of the country.

The study "EFFECTS OF THE INTERVENTION FROM CARE PERU IN THE FAMILY FOOD SECURITY: CHECCA PUPUJA COMMUNITY CASE" has developed in the district José Domingo Choquehuanca, Azángaro province of the Puno department, between November, 2005 to February, 2006. The begin information comes of base line the Study from Care Peru.

The research objective is, to know what are, the effects from NGO Care Peru interventions, in the family food security. The principal methodology used in this study, is based on Systemic Approach application and the construction of models of food security, earlier and after Care Peru intervention.

The results show that the availability of food associated with the grade of instruction of the mother has major influence in the food security; in this case, it attracts attention that , family size, age of the family chief, and his grade of instruction, have turned out to be slightly influential with regard to the dependent variable Food Security expressed with the indicator chronic malnutrition.

Finally, we conclude that the model of food security generated and revalidated after Care Peru intervention in the community, shows a high grade of efficiency and the relation between availability, access, and food use, they are constituted in the attributes of an efficient intervention to improve the food security situation in the family level.

RESUMEN

En el Perú, el problema de la inseguridad alimentaria continúa agravándose en los últimos años; en el departamento de Puno, las diferentes intervenciones desarrolladas por el Gobierno y organismos de cooperación, no muestran cambios importantes en la mejora de esta situación; en consecuencia, continúa considerado entre los departamentos con mayores niveles de pobreza e inseguridad alimentaria del país.

El estudio “EFECTOS DE LA INTERVENCION DE CARE PERU EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA FAMILIAR: EL CASO DE LA COMUNIDAD DE CHECCA PUPUJA.” se ha desarrollado en el distrito José Domingo Choquehuanca, provincia de Azángaro del departamento de Puno, entre los meses de Noviembre del 2005 a Febrero del 2006.; los datos de inicio en este estudio proceden del estudio de línea de base de Care Perú

El objetivo de esta investigación es, conocer cuáles son los efectos de la intervención de la ONG Care Perú en el sistema de seguridad alimentaria de las familias; la principal metodología utilizada en este estudio, se basa en la aplicación del enfoque de sistemas y la construcción de modelos de seguridad alimentaria antes y después de la intervención de Care Perú.

Los resultados muestran que la disponibilidad de alimentos asociada al grado de instrucción de la madre es la que tiene mayor influencia en la seguridad alimentaria; en este caso, llama la atención, que el tamaño familiar, edad del jefe de familia y su grado de instrucción, han resultado poco influyentes respecto a la variable dependiente seguridad alimentaria, expresada con el indicador desnutrición crónica.

Finalmente concluimos que el modelo de seguridad Alimentaria generado y revalidado después de la intervención de Care Perú en la comunidad, muestra un alto grado de eficiencia y la relación entre disponibilidad, acceso, y uso de alimentos, se constituyen en los atributos de una intervención eficiente para mejorar la situación de seguridad alimentaria a nivel familiar.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

En nuestro país, desde hace varias décadas atrás, se ha invertido importantes cantidades de recursos destinados a intervenciones en seguridad alimentaria desarrolladas por el gobierno como por organizaciones de cooperación.

Los efectos de estas intervenciones medidos a través de evaluaciones, hacen notar que, el hambre, la pobreza y la inseguridad alimentaria en el Perú y el mundo se han agudizado a pesar de la atención recibida y recursos invertidos .

El departamento de Puno, no escapa a esta realidad, desde la década de los 80, el Estado y las ONGs han desarrollado programas y proyectos orientados a lograr la seguridad alimentaria con diferentes énfasis, sin embargo a la fecha, Puno, continúa considerado entre los departamentos mas pobres del país y donde la inseguridad alimentaria esta lejos de ser superada

Por estas consideraciones, en el presente trabajo de investigación, nos propusimos como objetivo evaluar los efectos de un modelo de intervención en

seguridad alimentaria desarrollado por la ONG Care Perú¹, intentando con ello explicar mejor las relaciones sinérgicas que existen entre otros factores del contexto y el sistema de seguridad alimentaria en la comunidad campesina de Checca Pupuja, aplicando el enfoque de sistemas como método de análisis, basados, tanto en la bibliografía disponible respecto al tema, como en la información obtenida de Care Perú y, principalmente, en la información generada a partir del presente estudio en la comunidad de Checca Pupuja.

El presente estudio está dividido en XII capítulos, el capítulo I, de introducción, describe en forma general el contenido del documento, en el capítulo II se detalla el planteamiento del problema, el marco teórico conceptual relacionado a los conceptos aspectos clave que sustentan el trabajo de investigación se ha desarrollado en el capítulo III; el marco contextual de la seguridad alimentaria en el Perú se presenta en el capítulo IV; por tratarse de una experiencia institucional, el marco institucional de Care Perú en el que se ha desarrollado la experiencia objeto de investigación se desarrolla en el capítulo V; en el Capítulo VI se detallan los objetivos del estudio y en el Capítulo VII las hipótesis; En el Capítulo VIII, se describe el proceso metodológico utilizado; el análisis del sistema de seguridad alimentaria bajo el enfoque de sistemas se presenta en el capítulo IX, en el capítulo X se presentan los resultados y discusión del presente estudio de investigación, en el capítulo XI las conclusiones en el capítulo XII se presentan la bibliografía y finalmente los anexos.

De esta forma el presente trabajo de investigación intenta contribuir al desarrollo al caracterizar un método de intervención en seguridad alimentaria como parte de una propuesta vinculada al desarrollo sostenible en el ámbito rural

¹ A partir del 2001 CARE Perú, deja de ser una sigla, en su lugar Care Perú, es el nombre registrado para la Organización

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La inseguridad alimentaria en el Perú está estrechamente vinculada a la pobreza y la pobreza extrema, por tanto las intervenciones orientadas al mejoramiento de ingresos y la mejora del uso adecuado de alimentos, podrían considerarse efectivas para lograr la seguridad alimentaria familiar, siempre y cuando sean claramente identificadas, sistematizadas, evaluadas y difundidas.

Sin embargo , de los programas y proyectos de seguridad alimentaria ejecutados tanto por el Estado como por organizaciones privadas, es posible asumir, que existen intervenciones consideradas exitosas por sus ejecutores, pero, por lo general no han sido sistematizadas; en cambio se han evaluado , y en la practica en la mayoría de casos, se ha puesto énfasis en determinar la transparencia en la eficiencia del gasto , centrándose en la verificación del cumplimiento de un plan de trabajo, tareas, actividades y/o entrega de productos perdiéndose el interés e incentivo para monitorear o analizar la efectividad de los métodos de intervención como un todo y su vinculo con los efectos o impactos a nivel familiar los que a su vez terminan convirtiéndose en

cuestiones abstractas , no observables y poco medibles con el agregado de que los equipos ejecutores no han sido responsabilizados por el logro de los mismos, sino por la ejecución de las actividades propuestas para lograrlos; por lo tanto la experiencias son poco socializadas y la atribuibilidad y sostenibilidad de los efectos de estos programas y/o proyectos, generalmente no logran evidenciarse.

En el informe nacional de seguridad alimentaria se afirma que “Los principales problemas de inseguridad alimentaria que presenta el Perú no se dan por el lado de la disponibilidad y estabilidad general en el suministro de alimentos, sino más bien por el lado del acceso, de manera específica por el lado de los niveles de ingreso para el gasto familiar en alimentos, así como por el lado del uso adecuado de alimentos por parte de la población.”²

Care Perú reconoce que la inseguridad alimentaria, puede encararse a partir de la mejora sostenible de ingresos, nutrición, salud y acceso a servicios de agua y saneamiento de las familias en situación de pobreza y extrema pobreza, en este sentido, aplica esta estrategia de intervención propia en seguridad alimentaria, ahora, después de varios años la intervención de Care Perú, muestra señales de haber contribuido en el mejoramiento efectivo de la seguridad alimentaria familiar, en sus ámbitos de intervención, sin embargo, hasta la fecha Care Perú, no ha evaluado los aportes del modelo o método de intervención en el sistema de seguridad alimentaria de las familias.

Considerando lo anterior y ante la ausencia de evidencias de evaluaciones de los métodos de intervención de proyectos o programas en seguridad alimentaria y por otro lado habiendo identificado una intervención considerada exitosa , surge la

² MINISTERIO DE AGRICULTURA, 2002, p13

inquietud de evaluar la efectividad de este programa en cuanto a estrategia y propuesta metodológica, para encarar la seguridad alimentaria y su posterior aplicación como un modelo de intervención en Puno, con lo cual podríamos tener a disposición un modelo de intervención con una estrategia operacional validada conceptual y metodológicamente, haciendo tangible el aporte de esta organización en la superación de la inseguridad alimentaria.

Por tal razón en el presente estudio proponemos evaluar una intervención específica en seguridad alimentaria de Care Perú en Puno para comprender:

- ¿En que medida los efectos alcanzados en el mejoramiento de la seguridad alimentaria de las familias de la comunidad campesina de Checca Pupuja es explicada por la intervención de Care Perú?
- Cuales son los efectos en el sub sistema de provisión de alimentos de las familias, generados por la intervención de Care Perú?
- Cuales son los efectos en el sub sistema alimentario nutricional de las familias, generados por la intervención de Care Perú?

CAPITULO III

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

3.1 DESARROLLO Y POBREZA EN EL PERÚ

Respecto a la magnitud de la pobreza SANTIAGO, Martin (2005)³ manifiesta que, " En el Perú a la fecha, una de cada dos personas es pobre y que el problema cruza todos los ámbitos de la vida económica, social, política y cultural del país. La pobreza es el resultado de un proceso histórico de desigualdades y marginaciones, y hoy es una enorme traba para el futuro no solo de los pobres, sino también de los que tienen la dicha de no serlo"

La forma de encarar la pobreza, nos pone en la opción de tomar el "Desarrollo Humano" que propone el proceso de expansión de las capacidades y derechos de las personas dentro de un marco de igualdad de oportunidades; así el desarrollo humano es un proceso permanente de ejercicio de libertades, en el que el progreso de cada persona se da al mismo tiempo que progresan los demás.

3 "Pobreza y Desarrollo en el Perú -Informe anual 2004-2005 "OXFAM-GB p.129,130

RIORDAM, Jim(2002)⁴, menciona que "La pobreza contribuye a la inseguridad alimentaria en el Perú, de varias maneras; por un lado, restringe el acceso de la gente a los volúmenes y calidad de alimentos necesarios para llevar una vida activa y saludable. Por otro lado, obstaculiza el acceso a los servicios de salud, agua y saneamiento y educación". La pobreza y la falta de poder adquisitivo en el Perú constituyen la causa esencial de los bajos niveles de disponibilidad alimentaria en el país.

Para Care Perú (2005)⁵, la pobreza tiene carácter sistémico, y es el resultado de la actual estructura de interacciones económicas, sociales, políticas y culturales que se refuerzan mutuamente, en consecuencia, los esfuerzos para aliviar la pobreza, incidiendo sobre sus síntomas o manifestaciones visibles (carencias) sin modificar su naturaleza sistémica, nunca serán sostenibles. Para contribuir a erradicar la pobreza, es necesario asumir un rol de agente de cambio y de incidencia política, identificando y actuando sobre las causas subyacentes de la pobreza. Las intervenciones de Care Perú aspiran a tener un impacto más allá del área geográfica limitada en que se implementan, a través de cambios en políticas y programas de otros actores (gobierno y sociedad civil).

3.2 SEGURIDAD ALIMENTARIA

Para HODDINOTT, John (2003), "El concepto de seguridad alimentaria ha evolucionado considerablemente a través del tiempo, al igual que los indicadores de seguridad alimentaria. Existen alrededor de 200 definiciones y 450 indicadores de seguridad alimentaria. Un tomo sobre seguridad alimentaria por Maxwell y

4 "El Ataque a la pobreza, un enfoque de mercado" USAID/ UNIVERSIDAD DEL PACIFICO/IDRC-CIID

5 " Informe Presentación interinstitucional"2005 -<http://www.care.org.pe/pobreza.htm>

Frankenberger (1992) lista 25 indicadores ampliamente definidos; Riely y Mook (1995) lista 73 de tales indicadores, más desagregados que aquellos encontrados en Maxwell y Frankenberger”⁶.

Con esta abundancia de indicadores, un problema metodológico para los contribuyentes al desarrollo (gobiernos y organizaciones) es determinar cuáles indicadores son apropiados según el proyecto que se esté proponiendo o ejecutando, así, la seguridad alimentaria tiene muchas acepciones y enfoques, y depende de quien este usando el término.

LAJO, Manuel (1992)⁷ manifiesta que la Seguridad Alimentaria es una situación en la cual:

- Un país tiene un sistema alimentario que lo abastece de un mínimo deliberadamente fijado de sus alimentos básicos de consumo masivo
- La mayoría de su población tiene acceso a la alimentación básica que le asegura un adecuado nivel de nutrición y le garantiza la vida de los sectores mayoritarios.

El concepto que propone se refiere a la producción, consumo y accesibilidad de alimentos, vinculados por el nivel de ingreso de la población

3.2.1 DIMENSIONES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

El análisis de las acciones desarrolladas o promovidas por la cooperación internacional revela que, pese a la magnitud de los recursos públicos destinados al gasto social, su intervención fue cualitativamente importante por la gradual incorporación o

⁶ Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias “Métodos para Proyectos de Desarrollo Rural” – 2003 p.7

asimilación de un enfoque de desarrollo sostenible, promoviendo metodologías más rigurosas para la ejecución de las intervenciones en seguridad alimentaria , con el objetivo de utilizar eficientemente los escasos recursos disponibles en aquellos donde se comprobara su sostenibilidad y rentabilidad. En este contexto, la FAO(2005) ⁸ reconoce que existe un marco conceptual para las dimensiones de la seguridad alimentaria , y que de lo cual las ONGs aceleraron el replanteamiento y actualización de sus estrategias de intervención respecto a las tres dimensiones de la seguridad alimentaria: a) Disponibilidad, b) Acceso, y c) Utilización y aprovechamiento biológico

a) Disponibilidad de alimentos

Es un requisito esencial para el bienestar nutricional, depende del volumen de producción, de la reducción de las pérdidas de post cosechas, del volumen de las importaciones y exportaciones de alimentos. A nivel del hogar esto adquiere otros matices y se relaciona con la disponibilidad de alimentos en los mercados locales y parte de su producción; para lograr la disponibilidad de los alimentos debe existir estabilidad de la producción y de los precios entre las diferentes zonas. En el caso de las familias rurales, algunos de sus productos no están disponibles porque racionalmente están orientados a otro propósito (intercambio, venta) que les permite la subsistencia de la familia. En situaciones de escasez de alimentos o de limitaciones para producción de determinados alimentos (frutas, verduras, etc), la disponibilidad de alimentos se encuentra en el mercado de abastos, lo que hace que las familias tengan un comportamiento de consumidores locales de alimentos.

⁸ FAO ,“Informe del Taller sobre la Mejora de la Medición y Evaluación de la privación de alimentos y la subnutrición “(24-25 de enero de 2005)

b) Acceso a alimentos

El acceso material a los alimentos es esencial, la carencia de acceso puede ser económica (pobreza, altos precios de los alimentos, falta de créditos) y física (carreteras en mal estado o deficiente infraestructura de mercado). La capacidad de los hogares para acceder a los alimentos que pueden ofrecer el mercado y otras fuentes, depende de los niveles de ingresos y de los precios

Las familias rurales acceden a los alimentos que ellos producen y que están disponibles en el mercado y lo hacen sistemáticamente en los diferentes periodos del año bajo criterios de racionamiento con una capacidad adquisitiva variable entre familias. Otra forma por la cual las familias pueden acceder a alimentos es a través de los programas de asistencia social de entidades públicas o privadas que donan alimentos

c) Utilización y aprovechamiento biológico de los alimentos

Se refiere a la fase de manipulación, preparación, hábitos alimentarios, conocimientos sobre nutrición, la forma de preparación de los alimentos que influirán en el consumo de éstos, donde la distribución de alimentos adecuados a nivel intrafamiliar es de vital importancia determinando con ello el estado de salud y en el bienestar nutricional, que es en sí el objetivo final de la seguridad alimentaria.

La utilización se da en dos niveles: el nivel de consumo donde el alimento cumple en la familia un "rol socio-cultural", como medio de satisfacción de necesidades de alimentación, afecto y protección; y el nivel de ingestión y metabolismo de los alimentos, (enfoque biológico), donde la bio-disponibilidad efectiva de calorías y

nutrientes está dado por factores familiares e individuales como: edad, estado fisiológico, salud, etc.

En el área rural la interacción de estos componentes o dimensiones de la seguridad alimentaria, se da cuando la disponibilidad de alimentos hace que las despensas en los hogares estén siempre con productos de pan llevar y sean utilizados a través de un adecuado balanceo dietético que resulte en una buena nutrición familiar; el acceso en cambio es la parte que da complementariedad con algunos productos básicos (azúcar, sal, etc), los que son adquiridos con la venta o intercambio de excedentes de producción familiar

3.3 INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Para comprender mejor la inseguridad Alimentaria, es necesario partir por identificar aquellos factores que vulneran la Seguridad alimentaria, en un sentido amplio, se puede entender la vulnerabilidad como un conjunto de varios factores que interactúan para acentuar o menguar la situación de peligro, esta condición de vulnerabilidad, básicamente se refiere a la condición de exposición al peligro o riesgo; así, podemos clasificar la inseguridad alimentaria como:

-Inseguridad alimentaria crónica, se refiere a la situación en que el consumo de alimentos del grupo afectado es regularmente inferior a lo necesario durante un periodo de tiempo considerable.

-Inseguridad alimentaria cíclica, cuando la provisión de alimentos se ve interrumpida o reducida en cantidad y calidad durante periodos de carestía. Se relaciona directamente con la estacionalidad en la producción de alimentos en el contexto de agricultores de subsistencia.

-**Inseguridad alimentaria transitoria o aguda**, que afecta a personas o grupos que experimentan una interrupción repentina del flujo y consumo de alimentos, de modo que su salud y bienestar pueden verse seriamente afectados.”

3.3.1 PRINCIPALES GRUPOS VULNERABLES

La vulnerabilidad, dependiendo de los factores con los que se relacione en determinado grupo poblacional, situación o contexto, generan situaciones de inseguridad alimentaria, en nuestro país, estos factores de vulnerabilidad son:

a) *Vulnerabilidad por Ciclo de Vida*

Afecta en forma diferenciada a determinados grupos poblacionales por estar expuestos a inseguridad alimentaria crónica así, podemos distinguir como grupos prioritarios los siguientes:

- **Niños(as) menores de cinco años.** En los primeros años de vida, las frecuentes y prolongadas infecciones, y la ingesta inadecuada de nutrientes, suman sus efectos negativos y contribuyen a un bajo peso y menor talla en el preescolar. Un niño(a) con una baja estatura a los cinco años de edad, probablemente mantendrá esta condición a través de toda su vida.
- **Madres gestantes y lactantes:** La desnutrición durante el embarazo tiene un impacto acumulativo negativo sobre el peso al hacer de los futuros bebés. Un recién nacido con retardo de crecimiento intrauterino tiene un riesgo mayor de fallecer en la infancia.
- **Ancianos(as):** Los adultos mayores de 60 años que viven solos constituyen un grupo potencial de inseguridad alimentaria por ser personas que no pueden costearse una dieta

adecuada y tal vez carecen de la energía o motivación necesarios para comprar y preparar alimentos nutritivos.

b) Vulnerabilidad por Ingresos

La condición de pobreza también define otro tipo de riesgo potencial de daño al estado nutricional de los individuos, por restringir el acceso a los alimentos necesarios para obtener una buena alimentación. Al interior del conjunto de pobres podemos identificar grupos poblacionales donde se concentra la población en mayor riesgo:

- **Agricultores de subsistencia.** Este sector de la población presenta mayores posibilidades de inseguridad alimentaria cíclica, en especial durante periodos previos a la cosecha, en que se han agotado la mayor parte de las reservas familiares de productos de la campaña precedente.
- **Trabajadores agrícolas sin tierra.** Los campesinos sin tierras se hallan más expuestos a ver interrumpido su suministro de alimentos para el autoconsumo ya que no cuentan con tierras de producción y dependen exclusivamente de ingresos estacionales.
- **Desocupados.** El desempleo es un problema grave en el país. Si bien es cierto que la proporción de desempleados se mantiene en los niveles promedio de la región, la condición en que se halla esta población es bastante precaria.

c) Vulnerabilidad Geográfica

El Perú, por las características de su territorio, es un país altamente expuesto a los desastres naturales por lo que la inseguridad alimentaria aguda es un riesgo latente para varios grupos de población como son:

- **Ciudades. Áreas urbano marginales y viviendas en situación precaria,** ubicadas en zonas expuestas a mayor incidencia de deslizamientos, derrumbes y terremotos.

- **Cuencas de la costa.** Presenta una variedad de amenazas, incluyendo los desbordes de ríos, inundación y avalanchas de lodo.
- **Sierra norte y sur.** Las principales amenazas las constituyen los sismos, deslizamientos de lodo, avalanchas, granizadas y sequías.
- **Altiplano.** Los principales factores de riesgo son las lluvias torrenciales, inundaciones, heladas, granizadas, nevadas y sequías.
- **Selva alta.** Las amenazas están compuestas principalmente por deslizamientos de tierra y lodo causada por excesiva precipitación en zonas de alta deforestación por agricultura migratoria y vías de comunicación no estabilizadas.

d) *Vulnerabilidad por otros Factores*

Estos factores imposibilitan a los individuos a acceder a los alimentos establemente, entre ellos, tenemos:

- Discapacitados(as)
- Poblaciones con enfermedades infecciosas, principalmente la tuberculosis, el SIDA, entre otras, que originan una grave disminución de la capacidad física y presentan riesgo grave de sobrevivencia.

Podemos concluir que en nuestro país, el solo hecho de pertenecer a una familia rural, con agricultura de subsistencia y que reside en el altiplano, acrecienta las posibilidades de sufrir inseguridad alimentaria, constituyéndose en una población altamente vulnerable

3.4 ENFOQUE DE SISTEMAS

HART, Robert (1985)⁹ “Sistema es un arreglo de componentes físicos, un conjunto o colección de cosas, unidas o relacionadas de tal manera que forman o actúan como una unidad o una entidad o un todo “

En la recopilación sobre el enfoque de sistemas, realizada por el Grupo de Investigación en Sistemas¹⁰, se señala que “El enfoque de sistemas es una forma ordenada de evaluar una necesidad humana de índole compleja y consiste en observar la situación desde todos los ángulos (perspectivas). Se basa en los conceptos: emergencia, jerarquía, comunicación y control. Para la aplicación del enfoque, es necesario preguntarse: ¿Cuántos elementos distinguibles hay en el problema aparente? ¿Que relación causa-efecto existe entre ellos? ¿Que funciones son precisas cumplir en cada caso? ¿Que intercambios se requerirán entre los recursos una vez que se definan?

Para HOLLE, Miguel (1990)¹¹ “El Enfoque de sistemas en la agricultura es una manera más de encontrar soluciones a problemas de alimentación y productividad. Es especialmente aplicable para situaciones de agricultura tradicional y/o marginal, donde la producción se ve fuertemente influenciada por factores del medio ambiente social, cultural y económico .

Vale la pena notar la diferencia entre el “análisis de un sistema” y el “enfoque de sistemas”. El primer caso estudia la estructura y función del sistema describiendo cualitativa y cuantitativamente sus relaciones de acuerdo a los objetivos tales como alimentación o productividad” En el segundo caso se describe todo el sistema

⁹ “Conceptos Básicos sobre Agroecosistemas” (1985 p. 159) -Centro Agronómico Tropical de Investigación y enseñanza Turrialba-Costa Rica

¹⁰ Grupo de Investigación en Sistemas, Recopilación sobre enfoque de sistemas, Universidad Nacional del Altiplano-UNA Puno, 2001

¹¹ “Aplicación del Enfoque de sistemas en la Investigación Agropecuaria “PISA-INIAA, 1990, p 1-3

conceptualmente, se enfoca la atención sobre partes específicas que son de interés para los investigadores, se mantiene el modelo conceptual “total” como referencia

3.4.1 ANÁLISIS DE SISTEMAS

Para el enfoque de sistemas no existen sistemas pre determinados o inamovibles, cada investigador esta en capacidad de construir sus propios modelos conceptuales. Al respecto la CEPAL/ PNUMA (1990)¹² afirma que “Es posible concebir, un potrero, un predio, una represa, una cuenca hidrográfica, una provincia, un país, un grupo de países y hasta el planeta en su conjunto como modelos y estudiarlos como ecosistemas. El tamaño mínimo de un ecosistema es aquel que permite la permanencia de los elementos básicos que lo constituyen “ por tanto, entendemos que la identificación y construcción de un sistema depende de los objetivos y el nivel de análisis buscado por el investigador

HOLLE, Miguel (1990)¹³ señala que “La formalización de la descripción de un sistema consiste en definir : Los limites, que deben ser físicos, los componentes, las relaciones e interacciones entre componentes, las entradas y salidas del sistema. Esta estructura debe mostrar así una función comportándose como una unidad cuyo objetivo es el de producir alimentos. El análisis de un sistema consiste en relacionar la estructura con la función cualitativa o cuantitativa, los pasos que se siguen son: la identificación del sistema, la construcción del modelo conceptual y preliminar, la validación del modelo, la modificación y revalidación del modelo”

12CEPAL/PNUMA “Ecosistemas: Conceptos fundamentales”, 1990, p. 1131-1134

¹³ Ibid.10

3.4.2 MODELOS DE SISTEMAS

En el campo de la ecología, se han ensayado diversos modelos para explicar el comportamiento de los ecosistemas. La CEPAL/PNUMA ¹⁴(1990) menciona que “ Entre los distintos tipos de modelos planteados para los ecosistemas , resultan útiles los modelos llamados de “caja negra” ; según este, el ecosistema semeja una caja a la cual entran distintos estímulos(inputs o entradas) y salen diversas respuestas (outputs o salidas)

Dentro de la “caja negra” hay dos atributos fundamentales que definen el estado de un ecosistema en un momento determinado. Uno es la arquitectura o aspecto anatomo – morfológico del ecosistema, vale decir cuales son sus componentes bióticos y abióticos y como se organizan en el espacio. El otro es el funcionamiento del ecosistema, su fisiología, o como ocurren el flujo y la transformación de materia , energía e información .La relación entre estos dos atributos radica en que el funcionamiento del ecosistema, esta determinado por su arquitectura, de esta forma las respuestas del ecosistema dependen de su arquitectura y de los estímulos recibidos”

El requisito es que cada suprasistema , sistema y subsistema cuenten con una estructura y funcionamiento que le permitan controlar sus entradas, salidas y que, ciertos elementos del sistema se encuentren relacionados al suprasistema y a los subsistemas a través de sus entradas y salidas

3.4.3 SISTEMAS COMUNALES

Dependiendo de las especificidades de cada comunidad campesina, pueden existir diversos sistemas interactuantes estrechamente relacionados entre si y en

relación a los niveles de importancia de cada subsistema dependen del agroecosistema donde se encuentre ubicada la comunidad, ya que en pisos ecológicos bajos por ejemplo, la agricultura es preponderante respecto a la ganadería y viceversa en pisos ecológicos altos

Para el presente estudio, la comunidad campesina constituye el suprasistema, con un sistema importante que para el caso es el sistema de Seguridad Alimentaria Familiar y dos sub sistemas, el subsistema de provisión de alimentos y el sub sistema alimentario nutricional

3.5 LINEA DE BASE, EVALUACIÓN, EFECTOS Y EVALUACIÓN DE EFECTOS

3.5.1 LÍNEA DE BASE

El PNUD (2002)¹⁵ define la línea de base como " Datos que describen la situación que abordará un programa o proyecto y que sirven como punto de partida para medir el desempeño de dicho programa o proyecto. Un estudio de línea de base sería un análisis que describe la situación anterior a la asistencia. Se utiliza para determinar los resultados y logros de una actividad y sirve como referencia importante para la evaluación.

Para Care Perú (1998)¹⁶, la línea de base ,refleja la situación de uno o mas indicadores en el momento "0" de un programa o proyecto; se constituye en un juego de datos mínimo enfocado específicamente en los indicadores que miden los cambios del nivel de efecto e impacto a alcanzarse por las intervenciones , una línea de base es

15 "Manual de seguimiento y evaluación de resultados" PNUD Oficina de Evaluación. 2002 p.102

16 " Monitoreo y Evaluación" Documento interno, 1998

el primer paso en la evaluación y debe ser tan rigurosa como se pretende sea la evaluación

3.5.2 EVALUACIÓN

En general se considera la evaluación como un proceso de aprendizaje, partiendo de la base de que el proceso de desarrollo nacional, especialmente en lo referente al desarrollo rural es un campo donde todavía queda mucho que explorar y que tanto planificadores como los encargados de tomar decisiones tienen aun mucho que aprender acerca de la dinámica de las sociedades rurales y su desarrollo.

COHEN ,Ernesto (1993)¹⁷ manifiesta que evaluar es fijar el valor de una cosa, para hacerlo se requiere un procedimiento mediante el cual se compara aquello a evaluar respecto de un criterio o patrón determinado. La evaluación puede llevarse a cabo en diferentes momentos del ciclo de vida de los proyectos ,así tenemos las llamadas evaluaciones ex – ante o antes del inicio del proyecto, las evaluaciones concurrentes, formativas o de proceso que se realizan durante la ejecución del proyecto y las evaluaciones ex – post que se realiza al finalizar el proyecto, cuya finalidad principal es determinar la efectividad de los resultados obtenidos para producir el impacto social deseado, busca determinar en que medida el proyecto alcanzo sus objetivos (previstos y no previstos), su parámetro principal es el impacto social, entendido como los cambios observados que pueden ser atribuibles al proyecto y El alcance de la evaluación ex –post puede verse a tres niveles : Productos, Efectos , e

17 “ Evaluación de Proyectos Sociales” España Editores 2da Edición p 72-78

Impacto, ACIDI(1993)¹⁸. En nuestro caso, analizaremos los resultados a nivel de Efectos.

Care Perú (1998)¹⁹ conceptualiza que la evaluación “es un medio para comprobar si el programa alcanza sus objetivos final o estratégicos (o impactos y efectos), tiene por finalidad determinar sistemáticamente la pertinencia y eficacia de la actividades y productos para lograr los efectos e impactos respecto a los beneficiarios previstos. La evaluación final se concentra en efectos e impactos , analizando también la continuación o transferencia y las condiciones para la sostenibilidad y replicabilidad La evaluación tiene dos objetivos :primero , hacer la rendición de cuentas (accountability) ante la sociedad (población, socios, gobierno local, etc),instancias superiores y los donantes; y segundo generar aprendizaje y lecciones”

Para efectos del presente trabajo de investigación , teniendo en cuenta el problema objeto de estudio , la evaluación parte por tomar como punto de referencia la situación encontrada en el estudio de línea de base realizada por Care Perú al inicio del programa , para comparar su evolución mediante indicadores con la situación actual ,lo que dará como resultado un patrón determinado que permitirá inferir sobre los efectos del método de intervención del programa de seguridad alimentaria en el sistema familiar

¹⁸ “La Gerencia en las ONG’s” GESTION NORSUD p.230

3.5.3 EFECTOS

PNUD (2002)²⁰ Son un cambio real o buscado en las condiciones de desarrollo que las intervenciones tratan de apoyar. Describe un cambio en las situación de desarrollo entre el momento en que los productos se han completado y el momento de impacto.

También se definen como un resultado o como los cambios en el nivel mas alto de los objetivos que se observan en la población objetivo después de que el proyecto ha estado funcionando durante un tiempo suficientemente largo para que todas las modificaciones sean observables; la razón ultima del programa es producir cambios en algún componente de la realidad, para solucionar un problema social o prestar un servicio a un conjunto poblacional determinado

3.5.4 EVALUACIÓN DE EFECTOS

PNUD (2002)²¹ Evaluación que cubre un conjunto de estrategias, programas y proyectos conexos cuyo objetivo es producir un efecto determinado. Una evaluación de efecto valora cómo y por qué se logran (o no se logran) efectos en un contexto determinado y cuál es la contribución del ejecutor en productos para lograr ese efecto.

También ayuda a esclarecer los factores subyacentes que explican que se haya logrado un efecto (o falta de efecto), destacar consecuencias imprevistas (tanto positivas como negativas) de las intervenciones y recomendar acciones para mejorar el desempeño de los ciclos de programación futuros así como generar lecciones aprendidas.

CAPITULO IV

MARCO CONTEXTUAL

4.1 LA POBREZA EN EL PERÚ

Perú es un país de ingresos medios pero con altos niveles de pobreza y desigualdad; para conocer su evolución y sus varias dimensiones, anualmente, el BANCO MUNDIAL(2005)²², hace un análisis de la situación y como afecta a la “población indígena” considerada como un grupo social vulnerado históricamente y afirma que” entre un 25% y un 48% de los hogares peruanos pueden ser considerados indígenas. El límite inferior corresponde a los hogares en los cuales el jefe de hogar y/o su pareja utilizan una lengua indígena (quechua, aymará o una lengua de la zona del Amazonas) de manera más frecuente que castellano. El límite superior corresponde a todos los hogares peruanos en los que el jefe de hogar y/o su esposa tienen padres o abuelos que hayan tenido una lengua materna indígena.”

En su lectura de contexto, Care Perú (2005)²³ identifica el siguiente panorama. “La pobreza extrema no disminuyó entre 1991 (23%) y 2002 (23.9%), y el número de

²² Informe Banco Mundial 2005” Pueblos indígenas, pobreza y desarrollo humano en América Latina: 1994-2004”

²³ ” Informe Presentación interinstitucional” Octubre 2005- <http://www.care.org.pe/pobreza.htm>

personas viviendo en pobreza extrema y crítica aumentó (por 1.3 millones y 2.5 millones respectivamente), los ingresos del 10% más rico son 50 veces los del 10% más pobre; del total de los hogares en extrema pobreza, 52% son indígenas, el crecimiento económico sostenido en los últimos 4 años no ha sido suficiente para revertir esta situación. El PBI per cápita aumentó por 8.7% entre 2001 y 2004, y la pobreza extrema redujo de 24.4% a 20.0%, pero el número de pobres críticos aumentaron de 14.6 millones a 15 millones (aunque el % bajó levemente de 54.8% a 54.1%,)

En salud, 34 niños / niñas de cada 1,000 nacidos mueren antes de cumplir 5 años, estas tasas son 5 veces mayores para el 20% más pobre en comparación con el 20% más rico; hay 190 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos siendo el departamento de Puno, uno de los que más muertes maternas presenta anualmente; Mas de 1 en cada 4 niños / niñas menores de 5 años sufre de desnutrición crónica (y mas de 1 en cada 2 en zonas más pobres del país, como Huancavelica y Puno; 38% de la población rural carece de acceso a agua potable y 70% a servicios de saneamiento.

Respecto a la situación de salud, el BANCO MUNDIAL(2005)²⁴ señala que “El acceso a la cobertura de salud es extremadamente baja tanto para la población indígena como para la no indígena. De hecho, 55% de los ciudadanos peruanos no tiene ningún tipo cobertura. Cerca de un 42% de todos los peruanos cuenta con una cobertura de salud pública. Sólo 1,1% y 2,8% de la población indígena y no indígena, respectivamente, tiene acceso a cobertura de salud privada.”

En relación a educación, los hombres jefes de hogar indígenas tienen 2.5 años menos de educación que jefes de hogar no indígenas (4.6 años menos para jefas de hogar

²⁴ Ibid.

El informe del BANCO MUNDIAL(2005), también da cuenta de indicadores relacionados al ingreso y empleo donde se señala que “la población indígena empleada gana en promedio sólo la mitad de lo que la población no indígena empleada gana. Sin embargo, vale la pena notar que gran parte de la población indígena vive en las áreas rurales donde los ingresos (y precios) son considerablemente inferiores a los presentes en las áreas urbanas. La población indígena recibe un pago menor por trabajos en el sector formal en comparación a la población no indígena, ocurriendo exactamente lo opuesto en el sector informal en el que la población indígena obtiene un ingreso mayor.”

En conclusión, la situación de pobreza no ha mejorado, y se manifiesta cada vez con mas dureza en zonas rurales y en ellas en la población “Indígena”, pese a que estas son priorizadas en su atención por programas sociales. Esto nos conduce a cuestionarnos una vez mas, sobre las causas de la pobreza y la pertinencia de las estrategias implementadas a través de las diferentes intervenciones ya sean para alivio o lucha contra la pobreza

4.2 POLÍTICAS Y PROGRAMAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PERÚ

A continuación se presenta un análisis de las principales políticas, programas, proyectos relacionados con los diversos aspectos de la seguridad alimentaria.

4.2.1 POLÍTICAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

El Perú ha carecido de una estrategia integral explícita de seguridad alimentaria, consecuente y coherente con el Plan de Acción de la Cumbre Mundial Alimentaria de 1996.

En 1997 se creó la Comisión Técnica de Coordinación de Política Nutricional que elaboró el Plan Nacional de Nutrición y Alimentación 1998-2000 “Nutrición al alcance de todos”, un esfuerzo importante hacia una estrategia intersectorial coordinada; sin embargo, la vigencia de la Comisión fue limitada y no cumplió los objetivos propuestos.

En el año 2001, dada la necesidad de una nueva instancia de coordinación multisectorial, el Ministerio de Salud tomó la iniciativa de crear la Comisión Multisectorial de Alimentación y Nutrición, con el objetivo de concertar, con actores del sector público y privado, una estrategia de intervención en alimentación y nutrición; resultado de este esfuerzo fue la publicación en julio de 2001, de la “Propuesta de Lineamientos de Política y Estrategia Nacional de Alimentación y Nutrición”. Al igual que la experiencia anterior, este esfuerzo tuvo un enfoque sesgado, principalmente hacia los aspectos nutricionales y de salud, y no logró continuidad institucional.

Actualmente, al interior del Ministerio de Salud, existe la Secretaría Técnica de Políticas Alimentaria y Nutricional (STPAN), para coordinar, concertar y articular esfuerzos para enfrentar el problema de la desnutrición y la anemia como parte del Plan Nacional de Nutrición y Alimentación, por otro lado, el Ministerio de Agricultura, como encargado de la Secretaría Técnica en Seguridad Alimentaria, cumple con la tarea de realizar el seguimiento de los avances en la aplicación del Plan de Acción de la Cumbre Mundial Alimentaria, para ello, registró los progresos alcanzados en cada uno de los compromisos de dicho Plan, a través de la elaboración de dos informes de progresos enviados a la Secretaría Mundial de Seguridad Alimentaria de la FAO y en mayo del 2002 fomentó la conformación del Grupo de Trabajo Multisectorial de Seguridad Alimentaria con la participación y el concurso de diversas instituciones públicas y

privadas con el objetivo de promover un proceso de diálogo y concertación intersectorial conducente a la adopción de un enfoque común de seguridad alimentaria y a la formulación de una propuesta de estrategia y política nacional en el tema.

Finalmente, el 8 de septiembre del 2004 se aprueba la “Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria 2004-2015” publicada en el diario oficial “El Peruano” con decreto supremo N° 066-2004-PCM encargando, a la Presidencia del consejo de ministros, a través del comité técnico multisectorial y de la secretaria técnica de la Comisión Interministerial de Asuntos Sociales – CIAS, la función de realizar el seguimiento y la evaluación del mencionado plan

La estrategia considera para su aplicación, los enfoques de “Derechos Humanos”, “Gestión social de riesgos” y “Gestión territorial”. Los ejes estratégicos buscan armonizar las intervenciones en seguridad alimentaria que son cuatro : a) protección social de los grupos vulnerables; b) competitividad de la oferta alimentaria, que debe armonizar "con la Estrategia de Desarrollo Rural y la Estrategia de Competitividad"; c) fortalecimiento de capacidades para el manejo de riesgos en seguridad alimentaria a nivel local, regional y nacional; y finalmente d) marco institucional a nivel local, regional y nacional para modernizar la gestión en seguridad alimentaria.

Complementando lo anterior, Mediante Decreto Supremo N° 065-2004-PCM, en julio del 2004, se aprueba la Estrategia Nacional de Desarrollo Rural que dentro de su propuesta operativa busca identificar y aplicar su interrelación con la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria en el marco del Plan Nacional para la Superación de la Pobreza 2004-2006

4.2.2 PROGRAMAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

Entre los programas vinculados directamente con la seguridad alimentaria, emprendidos por el gobierno y a nuestro entender, los de mayor importancia por su cobertura y asignación presupuestal podemos destacar dos grupos:

a) *Programas de Asistencia Alimentaria*

Entre los que se encuentran:

Programa Vaso de Leche (PVL), que es manejado por los gobiernos locales, el Programa Nacional de Asistencia Alimentaria -PRONAA como organismo público descentralizado dependiente del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social -MIMDES concibe que este programa en el largo plazo deberá constituirse en la institución que conduzca al logro de la seguridad alimentaria de las familias pobres y en extrema pobreza, especialmente en lo referente al acceso y uso de los alimentos. Hasta la fecha, el PRONAA implementa el *Programa de desayunos escolares, comedores populares, y alimentación infantil*.

Hasta el año 2002, el INS administró los siguientes programas alimentarios: el Programa de Alimentación y Nutrición de la Familia en Alto Riesgo (PANFAR), el *Programa de Alimentación y Nutrición al Paciente Ambulatorio con Tuberculosis y Familia (PANTBC)*, y el *Programa de Alimentación Complementaria para Grupos en Mayor Riesgo (PACFO)*. Desde mayo del 2003, actualmente solo los dos últimos continúan en operación bajo la administración del PRONAA y los canales de distribución son a través de los servicios de salud ofrecidos en las redes asistenciales del Ministerio de Salud-MINSA, así, todos los programas antes mencionados forman parte de una amplia red de transferencia de alimentos con la participación de redes

comunitarias, municipalidades, profesores de centros educativos, y el personal que labora en los establecimientos del Ministerio de Salud, entre otros .

b) *Programas de Lucha contra la Pobreza y Desarrollo Rural*

Entre los mas importantes, destacan:

Proyecto Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS), establecido en 1981; en 1991 se le otorgó carácter nacional y autonomía técnica, administrativa y de gestión, su misión es promover acciones para el manejo sostenible de los recursos agua, suelo y vegetación, en forma participativa y con enfoque de cuencas, para mejorar la capacidad productiva y las condiciones de vida del poblador alto andino.

Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social (FONCODES), organismo descentralizado autónomo, financia dos tipos de programas: regulares y especiales. Los programas regulares constituidos por proyectos de infraestructura económica (pequeños sistemas de riego y drenaje, rehabilitación de tierras, forestación y reforestación, construcción y mejoramiento de caminos vecinales y puentes, talleres de producción, etc.), infraestructura social (sistemas de agua potable, pozos de agua potable, sistemas de desagüe, letrinas, aulas, locales comunales, centros de salud y comedores populares, etc.), asistencia social y desarrollo productivo. Los programas especiales se ejecutan en atención a situaciones de emergencia de poblaciones pobres, que simultáneamente han permitido el apoyo a la pequeña y microempresa.

Programa de Caminos Rurales (PCR) en ejecución bajo el sector Transportes y Comunicaciones, los objetivos específicos del programa son: integrar zonas rurales de baja accesibilidad y de gran población a los servicios sociales y los centros económicos

regionales; rehabilitar y mantener caminos rurales y de herradura, de especificaciones técnicas limitadas y bajo costo; crear empleo, en cantidades limitadas, y estimular actividades generadoras de ingreso en áreas rurales; fortalecer la capacidad institucional local para lograr una gestión sostenible de la vialidad rural.

El programa de Infraestructura de Distribución Eléctrica y el Plan de Electrificación Rural desarrollado por el Ministerio de Energía y Minas, a través de su Dirección Ejecutiva de Proyectos, su acción tiene como meta disminuir los costos de inversión en el sector rural para así acelerar el desarrollo y mejorar la calidad de vida de la población.

El Instituto de Infraestructura Educativa y de Salud (INFES) se encarga de satisfacer la demanda en infraestructura educativa y de salud. Su ámbito de acción se centra principalmente en zonas afectadas por desastres naturales como el fenómeno de El Niño, así como locales escolares y establecimientos de salud en zonas de extrema pobreza.

Todos estos programas, en términos generales se han desarrollado de manera aislada, en muchas oportunidades se ha notado la superposición, duplicidad y desarticulación de acciones de los mismos, el bajo nivel de coordinación y la débil promoción para la participación de la población dan como resultado que en el nivel familiar los efectos obviamente no han sido los mejores a pesar de haber intervenido en los mismos ámbitos, por ejemplo, hay evidencias de filtraciones de alimentos para el caso de programas dirigidos a menores de 5 años, donde se han encontrado “beneficiarios” de franjas etáreas mayores a 5 años; otra situación observada es que el incremento de ingresos se ha direccionado a suplir otras necesidades de las familias disminuyendo los gastos en alimentos, con el consiguiente perjuicio para los grupos mas

vulnerables, finalmente la mayoría de estos programas han mostrado serias deficiencias en su gestión, al ser programas nacionales , fácilmente han sido politizados y la focalización de los recursos muchas veces han sido distraídos con otros fines por los gobiernos de turno, así a la fecha son pocos los programas que han mostrado eficiencia en el gasto y efectividad en el mejoramiento de los niveles de seguridad alimentaria de las familias

CAPITULO V

MARCO INSTITUCIONAL DE Care Perú

5.1 Care INTERNACIONAL EN EL PERÚ

Care es una organización internacional privada de desarrollo sin fines de lucro, políticos, ni religiosos, constituida con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población de los sectores menos favorecidos , fue fundada en 1945 La labor de Care Internacional se realiza en aproximadamente 70 países en el mundo , principalmente en América Latina, África y Asia . La sede de Care Internacional esta en Bruselas-Bélgica

En sus inicios, la ayuda humanitaria era enviada a los países receptores en paquetes rotulados con la sigla CARE(Cooperative for Assistance and Relief Everywhere),a la fecha a raíz de los cambios en el contexto mundial ,el rol de CARE ha cambiado, no solo actúa en respuesta a emergencias , sino también en procesos de rehabilitación, reconstrucción y desarrollo en todo el mundo, asumiendo por esto el nombre de **Care**, como una marca registrada, que tiene implícita una filosofía definida de su accionar

Care Internacional en el Perú inicia su intervención a partir de 1970, a raíz del terremoto de Huaraz, a partir de entonces, amplía su accionar a los departamentos Piura, Cajamarca, Huaraz, Ayacucho y Puno; trabaja en asocio con gobiernos locales, regionales, organizaciones de base, ministerios, ONG nacionales e internacionales, universidades, empresa privada y las comunidades del país; sus programas están alineados y comprometidos con los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Care Perú en Puno, inicia su intervención a raíz de la emergencia del año 1985 con acciones de respuesta a miles de familias afectadas por la grave sequía que afectó seriamente la situación de vida de las familias, especialmente sus sistemas de seguridad alimentaria, para progresivamente implementar proyectos y programas de desarrollo tendientes a mejorar las condiciones de vida con énfasis en la seguridad alimentaria en las zonas rurales más pobres del departamento.

En los últimos años Care en Puno se articula de manera efectiva en los procesos sociales, políticos y económicos e implementa sus lineamientos institucionales basados en su experiencia y en la lectura permanente del contexto global y nacional del desarrollo, coherentes con los objetivos de desarrollo del milenio, apostando por el desarrollo a partir de la superación de las causas subyacentes de la pobreza con el lema “Sumando fuerzas hasta el fin de la Pobreza” mediante la facilitación y /o implementación de programas y proyectos vinculados con: educación bilingüe intercultural, trabajo infantil, gestión social del medio ambiente, desarrollo empresarial y Seguridad Alimentaria a través del mejoramiento de ingresos económicos, agua y saneamiento básico, salud y nutrición, fortalecimiento de capacidades para la gestión del desarrollo local.

5.2 MISIÓN Y VISIÓN DE CARE PERÚ

5.2.1 MISIÓN

La misión de Care Internacional en Perú es “Servir a las personas y a las familias en las comunidades más pobres del mundo. Obtenemos nuestra fuerza de nuestra diversidad, recursos y experiencia a nivel mundial. Promovemos soluciones innovadoras y abogamos por la responsabilidad global. Facilitamos el cambio sostenible por los siguientes medios:

- Fortaleciendo la capacidad de auto ayuda;
- Proporcionando oportunidades económicas;
- Ayudando en casos de emergencia;
- Ejerciendo influencia sobre las decisiones políticas en todos los niveles;
- Abordando la discriminación en todas sus formas.

5.2.2 VISIÓN

Buscamos un mundo de esperanza, tolerancia y justicia social, en donde la pobreza se ha superado y las personas viven con un dignidad y seguridad. Care será una fuerza global y un socio de elección dentro de un movimiento mundial dedicado a erradicar la pobreza. Seremos reconocidos en todas partes por nuestro compromiso inquebrantable a favor de la dignidad de las personas.

5.3 PROGRAMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA SOSTENIBLE

Care Perú, de manera sistemática ha evolucionado su concepción de desarrollo sostenible a partir de su experiencia propia, el rescate del conocimiento, experiencia social y las tendencias globales, en este marco también ha evolucionado su concepto de seguridad alimentaria inicial hasta definir su rol como facilitador de procesos de desarrollo de apoyo a las organizaciones y comunidades rurales.

5.3.1 PROPÓSITO, OBJETIVOS Y DISEÑO DEL PROGRAMA

El propósito del presente Programa de Seguridad Alimentaria, que Care Perú, es mejorar la calidad de vida de 322,136 personas, que representan a 58,570 familias pobres de los departamentos de Cajamarca, Ancash, Ayacucho y Puno, localizados en los andes peruanos, aumentando su seguridad alimentaria.

Las estrategias de esta propuesta se basan en las experiencias del Programa del Título II (1995 - 2001). Estas incluyen las mejores prácticas sobre participación, fortalecimiento de la capacidad local, alianzas con otras instituciones y vínculos con los mercados.

5.3.2 LÓGICA DE INTERVENCIÓN

El enfoque de Seguridad de los Medios de Vida del Hogar (SMVH) es un marco conceptual desarrollado por Care Perú para sus intervenciones. Considera que el bienestar de una familia en condiciones aceptables depende del logro de niveles adecuados en ocho campos de seguridad: alimentos, salud, vivienda, educación, nutrición, participación, ingresos económicos, y cuidado del medio ambiente.

La propuesta de Care Perú a los problemas de inseguridad alimentaria y pobreza parte de tres premisas fundamentales:

- Primero, que se lograrán mejoras sostenibles sólo cuando las causas subyacentes de la pobreza sean abordadas, además de las causas inmediatas.
- Segundo, que las mejoras efectivas requieren una acción cívica concertada de múltiples actores de diversas disciplinas, sectores e instituciones, públicas y privadas.
- Tercero, que el desarrollo significativo exige la participación activa de la población participante y el fortalecimiento de organizaciones comunales, a fin de guiar el proceso de su desarrollo

Un aspecto esencial que ilustra el enfoque del empoderamiento de Care Perú fue hacer participar activamente a OCBs, gobiernos locales, grupos de la pequeña y microempresa, entidades de servicios públicos, y otras ONGs en el proceso de análisis del problema y diseño del programa cuyos resultados son consistentes con los planes de desarrollo local, y fue posible llevar a cabo las actividades con y a través de organizaciones socias locales, incluyendo al sector privado.

El cuadro N°1 muestra una síntesis del análisis del problema de estos procesos participativos regionales donde se señalan una serie de causas que pueden y serán abordadas por las intervenciones de Care Perú para mejorar la Seguridad Alimentaria.

Cuadro N° 1:

**ANÁLISIS DE CONTEXTO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA
EN EL PERU**

Principales Problemas	Causas Inmediatas	Causas Subyacentes	Causas Fundamentales
<p>Disponibilidad de alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> - producción insuficiente - distribución inadecuada 	<ul style="list-style-type: none"> - mala infraestructura - poco planeamiento conjunto - poco o ningún crédito - degradación ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> - poca inversión pública - poca participación ciudadana - malos servicios de apoyo (información, asistencia técnica, financiamiento) 	<ul style="list-style-type: none"> - centralismo del Estado - políticas de desarrollo inapropiadas - tenencia de tierra no equitativa, <i>minifundio</i>
<p>Acceso a alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> - ingresos insuficientes - producción insuficiente para el consumo 	<ul style="list-style-type: none"> - desempleo/ subempleo - baja productividad - tierras cultivables limitadas - bajos ahorros - crédito limitado - pocas organizaciones - pocos nexos con los mercados 	<ul style="list-style-type: none"> - educación de mala calidad - poca innovación tecnológica - tecnología inadecuada - mal manejo de los recursos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> - agitación política - prejuicios étnicos, culturales y de género - paternalismo - fatalismo, mentalidad de subsistencia - exclusión social
<p>Consumo/ uso</p> <ul style="list-style-type: none"> - alta tasa de morbilidad y mortalidad materno-infantil - alta tasa de desnutrición 	<ul style="list-style-type: none"> - consumo de alimentos inadecuados - malos sistemas de saneamiento / agua - poco uso de servicios de salud - prácticas inadecuadas de atención a la salud 	<ul style="list-style-type: none"> - conocimientos insuficientes - bajos ahorros, ingresos - poca inversión pública - servicios de educación y salud de mala calidad - poca participación cívica 	

Fuente: Care Perú -Programa de Seguridad Alimentaria (2001)

5.3.3 LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

A fin de lograr su propósito, el programa ha definido dos Objetivos Específicos: Primero, CARE se concentrará en aspectos que son críticos para la seguridad alimentaria, como los ingresos familiares, que afectan el acceso y disponibilidad; y segundo, la nutrición y la salud que tiene que ver con una mejor utilización y aprovechamiento biológico de los alimentos. En este sentido, es de importancia estratégica abordar ambos aspectos simultáneamente en los ámbitos de intervención priorizados. En consecuencia, el programa se compone de dos Objetivos sub programáticos:

- Generación de ingresos económicos de las familiares
- Mejoramiento de la salud y nutrición

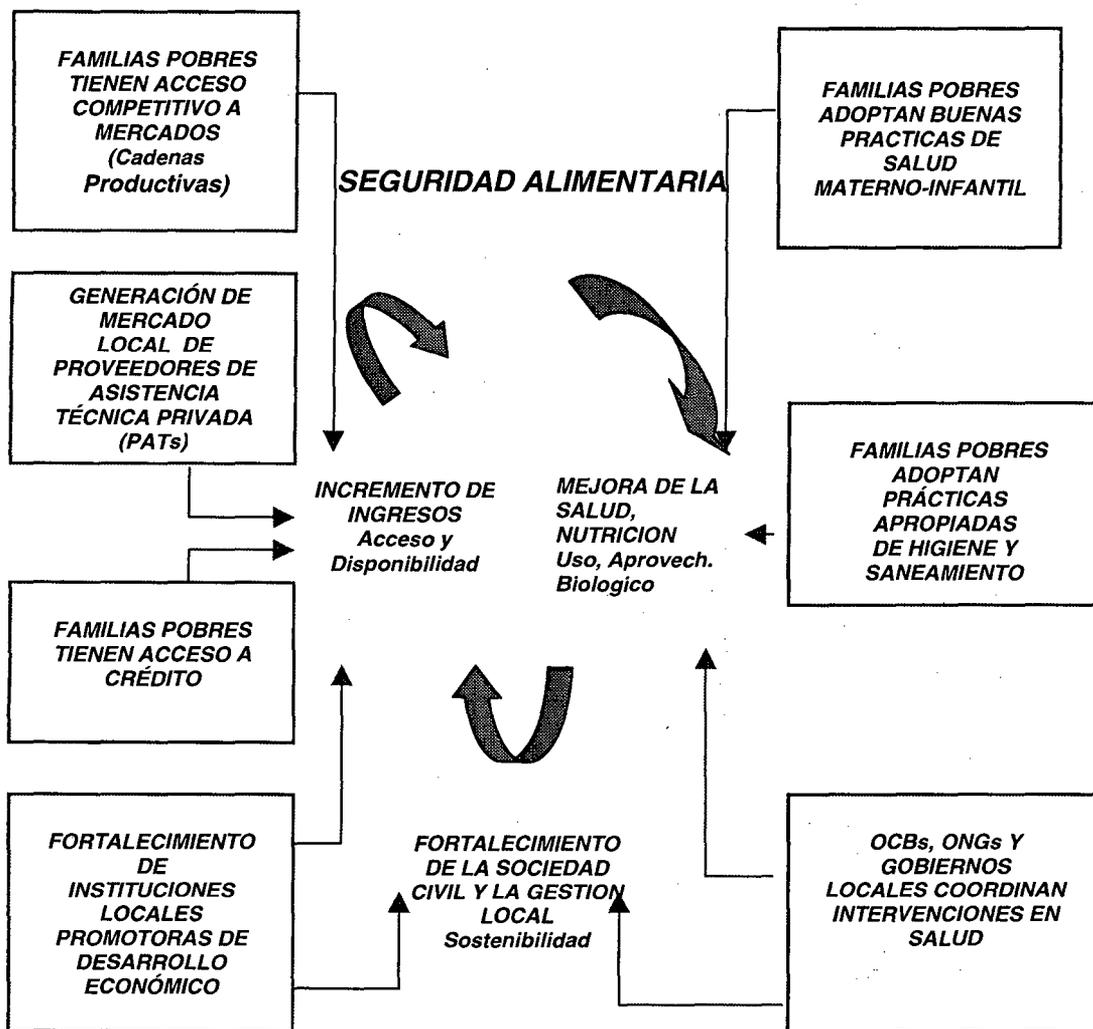
5.3.4 ENFOQUE DE SEGURIDAD ALIMENTARIA DE CARE PERÚ

El cuadro siguiente, explica el enfoque de seguridad alimentaria de Care Perú, identificando sus líneas de acción, como un proceso dinámico e interdependiente identificando claramente el vínculo entre las tres dimensiones de la seguridad alimentaria con el fortalecimiento de la sociedad civil como un factor para la sostenibilidad.

Cuadro N°2

EL ENFOQUE PROGRAMÁTICO DE SEGURIDAD

ALIMENTARIA



Fuente: Care Perú -Programa de Seguridad Alimentaria (2001)

5.4 INTERVENCIÓN DE CARE PERÚ EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CHECCA PUPUJA

En 1998, Care Perú, en el marco de la aplicación del enfoque de “Seguridad de Medios de Vida del Hogar- SMVH” realizo diagnósticos comunitarios participativos en ámbitos de intervención, paralelamente, como resultado del proceso de planeamiento estratégico se focalizó la zona norte del departamento de Puno como ámbito de acción, especialmente la provincia de Azángaro, por encontrarse ésta, entre las provincias mas pobres del departamento.

A partir de 1999 el “Programa de Seguridad Alimentaria PL480- TII ” incorpora en su ámbito de acción al distrito de José Domingo Choquehuanca, y dentro de este a la Comunidad Campesina de Checca Pupuja como una Unidad Operativa para ser atendida inicialmente por el “Proyecto de Nutrición Infantil Sostenible”- NIÑOS , el mismo que tuvo como objetivo mejorar la situación de la seguridad alimentaria desde la perspectiva del uso y aprovechamiento biológico de los alimentos, desarrollando las siguientes acciones: En coordinación con el Ministerio de Salud- Centro de Salud José Domingo Choquehuanca, la realización de campañas de vigilancia nutricional y de salud para niños menores de 5 años; campañas de educación en salud y nutrición así como la promoción de practicas mejoradas en salud, nutrición higiene y saneamiento a través de visitas domiciliarias y concursos familiares, incluyendo la promoción del consumo de dieta balanceada a base de productos locales , paralelamente, en contrapartida con la Junta Directiva Comunal, se ejecuto la rehabilitación y mejoramiento del sistema de agua potable con la instalación de piletas domiciliarias para lo cual la comunidad apporto el 50% del valor de obra, además , cada

familia asumió el costo total de su instalación domiciliaria, por su parte , Care contribuyó con la asistencia técnica y el 50 % restante del valor de la obra.

Respecto a la Instalación de Letrinas Familiares, estas fueron construidas por las familias con sus recursos propios, Care, facilito el material y asistencia técnica para la construcción de las lozas sanitarias, las mismas que fueron fabricadas en la propia comunidad como parte del proceso organizativo ,para la gestión técnica y social de los servicios de agua y saneamiento , mediante la constitución de una Junta de Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS), liderados por una Junta Directiva constituyéndose en un comité especializado dentro de la Organización comunal creándose con ello las condiciones para la sostenibilidad en la gestión de estos servicios

Posterior y gradualmente interviene con el Proyecto “ Servicios para el Desarrollo de la Microempresa Rural - SEDER ,el mismo que aborda la seguridad alimentaria desde el punto de vista de la mejora en el acceso y disponibilidad de alimentos a través de la promoción de actividades económicas para el mejoramiento de los ingresos económicos familiares en la perspectiva de incrementar el ingreso bruto y el gato en alimentos .

Una actividad importante ha sido el diagnostico de sub sectores económicos rentables en la comunidad llegando a identificar la Cerámica como una potencial actividad generadora de ingresos , a partir de ello se involucro a las familias con aptitud para esta actividad , se hizo con la participación de ellos un plan de trabajo para el desarrollo del producto cerámica sobre la base de los recursos propios de las familias (Capital de trabajo y tecnología) Care aporto con asistencia técnica para el mejoramiento y desarrollo de nuevos productos con potencial de mercado , así como el desarrollo de tecnología alternativa para la cocción de los productos (hornos de gas

propano para alcanzar temperaturas superiores a los 1000 °C), así mismo se facilitó el acceso de estos productores a programas de Crédito para microempresas rurales ofrecidas por otras instituciones , paralelamente se implementó acciones de Fortalecimiento de la Gestión Local “FOGEL” que tuvo participación activa en los procesos de planificación participativa desde las comunidades y el plan estratégico de desarrollo del distrito

De cara a lograr el empoderamiento comunitario y la sostenibilidad de las acciones y principalmente de los efectos de sus intervenciones Care ha fortalecido la organización comunitaria , enfatizando la gestión de su sistema de agua potable y letrinas a través de la conformación de una Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS) conformada por una Junta Directiva y una asamblea general de usuarios , de la que son miembros todos y cada una de las familias que deseaban contar con los servicios antes mencionados , de forma análoga para los temas productivos , se constituyeron grupos solidarios , conformados con sus criterios propios mecanismos de empatía, afinidad y control social , acreditados por la Junta Directiva Comunal para a través e Care ser presentados en unos casos a instituciones financieras para acceso a crédito y en otros casos para ser entrenados como proveedores de asistencia técnica en sanidad animal ,por otro lado, La junta directiva comunal a través de sus comités especializados con la asistencia de Care ,de acuerdo a su plan de desarrollo comunal organizaban y gestionaban actividades de capacitación a las familias en temas productivos (teñido de lana en base a productos naturales, desarrollo de nuevos productos de cerámica y alfarería) salud y nutrición

Es con esta estrategia que Care , por un lado empodera a la comunidad y en especial a sus líderes en la gestión de sus procesos de desarrollo en su comunidad , y al mismo tiempo basado en los mecanismos comunales ya existentes (control social), solidaridad logra acortar brechas de inequidad en el acceso a recursos, servicios básicos y asistencia técnica

Desde el 2001, de el rol de Care Perú ,con el programa REDESA se ha concretado en Facilitar procesos de desarrollo local en el distrito desde los espacios de concertación con iniciativas de desarrollo económico con familias emprendedoras, basados en que el crecimiento y desarrollo económico y generación de ingresos familiares, desencadena la integración vertical de otras familias de la comunidad, de otro lado ha promovido procesos de participación de la población en la gestión del desarrollo local basado en el empoderamiento inicial de la comunidad alcanzados durante los primeros años

CAPITULO VI

OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la presente investigación son los siguientes:

6.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar los efectos de la intervención de Care Perú en el sistema de Seguridad Alimentaria de las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar y Evaluar los Efectos de la Intervención de Care Perú en el sub sistema de provisión de alimentos de las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja
- Analizar y Evaluar los Efectos de la Intervención de Care Perú en el sub sistema alimentario nutricional de las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja
- Proponer la mejora y/o introducción de algunos componentes para potenciar los efectos de la intervención en Seguridad Alimentaria a nivel familiar

CAPITULO VII

HIPÓTESIS

7.1 HIPÓTESIS GENERAL

La intervención de Care Perú, en el Sistema de Seguridad Alimentaria Familiar, ha generado cambios cualitativos y cuantitativos cuyos efectos, han sido incorporados en el sistema de vida, de las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja

7.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- La intervención de Care Perú en el sub sistema de provisión de alimentos, ha mejorado significativamente el acceso y la disponibilidad de alimentos en las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja
- La intervención de Care Perú en el sub sistema alimentario nutricional ha generado mejoras significativas en la situación nutricional y de salud de las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja.

CAPITULO VIII

METODOLOGÍA

8.1 TIPO DE INVESTIGACION

El presente estudio es una investigación mixta, por que combina el enfoque cualitativo y cuantitativo que nos ha permitido conocer de manera mas exacta los múltiples problemas de la realidad en el ámbito de estudio ; es de carácter descriptivo ,explicativo y predictivo , para lo cual se ha aplicado el enfoque de sistemas, que permite analizar y explicar de manera integral el caso , permitiendo identificar y comprender con mayor profundidad los problemas , sus múltiples causas y consecuencias. Así mismo, viendo a la familia como una unidad de análisis dentro del sistema, conformada por partes que se interrelacionan entre sí a través de una estructura, resultado de esta aplicación, podremos detectar con amplitud la problemática y los procesos de cambio en la seguridad alimentaria a nivel familiar y finalmente proponer a futuro factores de éxito en la aplicación de métodos de intervención en seguridad alimentaria

8.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño utilizado en el presente estudio es Cuasi experimental, de comparaciones reflexivas, con grupo control no equivalente. Para ello se ha utilizado la data recopilada por Care Perú en el año 2000, a través de su estudio de línea base (ELB) que se ejecutó para determinar la situación de seguridad alimentaria de la población antes de la intervención, comparándola con la data generada en este estudio mediante la aplicación de una encuesta a las familias de la comunidad, para medir la evolución de los indicadores de resultado después de la intervención, complementariamente, en la parte cualitativa, se ha utilizado la técnica de grupo focal y entrevistas a profundidad con los directivos y líderes comunales; a nivel familiar se han aplicado encuestas para obtener datos cuantitativos y cualitativos

8.3 PRUEBA DE HIPÓTESIS PARA LA MEDIA POBLACIONAL

El procedimiento de prueba de Hipótesis fue el siguiente:

8.3.1 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESTADÍSTICAS:

La hipótesis de prueba fueron escogidas de:

a)	$H_0 = \mu = \mu_0$	b)	$H_0 = \mu \geq \mu_0$	c)	$H_0 = \mu \leq \mu_0$
	$H_a = \mu \neq \mu_0$		$H_a = \mu < \mu_0$		$H_a = \mu > \mu_0$

8.3.2 ELEGIR EL NIVEL DE SIGNIFICACIÓN

Los más usuales son: 1%, 5%, 10%. En el presente estudio se ha utilizado el 5% que es considerado como el nivel significativo

8.3.3 ELECCION DEL ESTADÍSTICO DE PRUEBA

Cuando la varianza de la población S^2 es conocida y $n \geq 30$, la distribución de probabilidad de la media muestral es normal. La función pivotal o prueba estadística es como sigue:

$$Z_0 = \frac{\bar{x} - \mu_0}{S_{\bar{x}}}$$

Donde:

\bar{x} = Media Muestral

μ_0 = Media Poblacional

S_x = Error Estándar de la Media Muestral

Cuando la varianza de la población S^2 es desconocida y $n < 30$, la varianza debe ser estimada mediante s^2 . La distribución de probabilidad de la media muestral es la T de Student con función pivotal.

$$T_0 = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s_{\bar{x}}}$$

Si la varianza de la población S^2 es desconocida y $n \geq 30$, la varianza debe ser estimada mediante s^2 . La distribución de probabilidad de la media muestral es en este caso Normal con función pivotal

$$Z_0 = \frac{\bar{x} - \mu_0}{S_{\bar{x}}}$$

Para el caso de una población normal, debe garantizarse que el tamaño de muestra sea grande ($n \geq 30$). Con esta condición, según el teorema del límite Central, la distribución de Probabilidad de la media Muestral es Normal. La función pivotal que podemos usar es la del caso c.

8.3.4 DEFINICIÓN DE REGIONES DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

Aquí se ha obtenido el punto crítico que delimitan la región de aceptación y de rechazo, determinados por el nivel de significancia establecido en la distribución de probabilidad del estimador.

8.3.5 CÁLCULO DEL VALOR DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA

En este paso el valor del estimador y de error estándar han sido calculados con los datos de la muestra y reemplazados en la función pivotal elegida en el paso 3)

8.3.6 DECISIÓN DE ACEPTAR O RECHAZAR H_0

El valor calculado con la función pivotal en el paso 5) se contrasta con el (o los) puntos críticos obtenidos en el paso 4) para toma las decisiones siguientes: Si el valor calculado cae en la Región de rechazo la hipótesis nula será rechazada en caso contrario será aceptada.

8.4 AMBITO DE ESTUDIO

Para delimitar el área de estudio se ha tomado, los siguientes criterios:

- El distrito de José Domingo Choquehuanca y sus comunidades campesinas se encuentran considerados entre los más pobres del departamento; La Comunidad Campesina de Checca Pupuja es la segunda en extensión e importancia dentro del distrito y caracteriza plenamente al resto de comunidades en tanto recursos naturales, población, migración y niveles de vida.

- Por otro lado Care Perú como organización no gubernamental, ha tenido una intervención sostenida con diferentes proyectos y programas desde 1997 hasta septiembre del 2002 en la comunidad de Checca Pupuja con intervenciones en seguridad alimentaria, abordando los aspectos organizativos, generación de ingresos y servicios básicos a nivel comunal así como salud y nutrición a nivel familiar.

8.5 POBLACION Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para determinar la Población y Tamaño de muestra en el presente estudio de caso se ha considerado el criterio de que si el tamaño de la muestra no supera las 50 Unidades, lo mas razonable es analizar a todos, con la finalidad de obtener resultados representativos y que permitan hacer inferencia para toda la comunidad con una seguridad aceptable

Para definir el tamaño muestral se han priorizado los siguientes criterios :

- Familias que han participado directamente en el programa de seguridad alimentaria implementado por Care Perú
- Familias residentes permanentes (un año consecutivo) en la comunidad

Tras la aplicación de los dos criterios mencionados, habiendo revisado el padrón comunal actual encontramos que 43 familias de las 60 empadronadas son consideradas como residentes permanentes por la directiva comunal de acuerdo a sus estatutos y reglamento interno

Por otro lado, los registros institucionales de Care Perú dan cuenta de 46 familias atendidas por el programa , 3 de las cuales ya no residen en la comunidad

Las familias que cumplen los dos criterios anteriores, dan como resultado un total de 43 familias, constituyendo estas el universo de estudio (ANEXO N° 1)

8.5.1 UNIDADES DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN

a) Unidades de observación

- A nivel comunal:
 - Organización comunal
- A nivel Familiar :
 - Jefes de Familia
 - Cónyuge
 - Niños menores de 36 meses
- Care Perú : Programa de Seguridad Alimentaria

b) Unidades de Análisis:

Metodológicamente y para la aplicación del enfoque de sistemas como método de análisis, las unidades de análisis son :

- El Suprasistema Comunal
- El Sistema Familiar:
- El Subsistema alimentario nutricional
- El Subsistema de provisión de alimentos

8.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Entre los instrumentos y técnicas utilizadas para la recolección de datos primarios se han aplicado cuestionarios para encuestas (ANEXO N° 2) en tanto que para el análisis de datos de fuente secundaria se ha revisado la información generada por Care PERU (documento de Línea de base, reportes, evaluaciones) así como información epidemiológica del Ministerio de Salud (Centro de Salud José Domingo Choquehuanca)

8.6.1 Procedimiento para la recolección de datos

- Revisión y Análisis de documentos del Programa de seguridad Alimentaria de CARE Perú
- Aplicación de encuestas a nivel familiar
- Realización de grupos focales en la comunidad
- Revisión y análisis de datos de segunda fuente(Ministerio de salud)
- Revisión de las variables de estudio y análisis de la consistencia de datos en función de los objetivos del estudio
- Complementación de la Información

8.7 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Ordenamiento de los datos cuantitativos y cualitativos
- Descripción de la información recogida en la comunidad con base a las encuestas
- Uso del paquete estadístico SPSS v.12 para análisis cuantitativo de los datos obtenidos
- Uso de técnicas para análisis cualitativo de la información
- Ordenamiento de la Información para hacer comparaciones y análisis específicos de acuerdo a los objetivos de la investigación
- Análisis de la información
- Interpretación de los resultados
- Conclusiones y recomendaciones basados en los resultados y los objetivos de la investigación

8.8 VARIABLES E INDICADORES.

DIMENSION	VARIABLES	INDICADORES
Características Sociales	1. Edad del Jefe de Familia	1.1.-N° de jefes de familia por edad
	2. Tamaño familiar	2.1.- N° de miembros por familia
	3. Grado de instrucción logrado por el Jefe de Familia	3.1.-N° de jefes de familia con educación Inicial
		3.2.-N° de jefes de familia con primaria
		3.3.-N° de jefes de familia con secundaria común
		3.4.-N° de jefes de familia con secundaria técnica
	4.Grado de instrucción logrado por el Cónyuge	4.1.-N° de cónyuges con educación Inicial
		4.2.-N° de cónyuges con primaria
4.3.-N° de cónyuges con secundaria común		
4.4.-N° de cónyuges con secundaria técnica		
5.Acceso a servicios de agua potable	5.1.-N° de familias que cuentan con servicios de agua potable	
6.-Acceso a servicios de saneamiento básico	6.1.-N° de familias que cuentan con servicios de disposición de excretas	
Características Económica	1-Actividad económica Principal	1.1.- N° de jefes de familia agricultores
		1.2.- N° de jefes de familia ganaderos
		1.3.- N° de jefes de familia artesanos
		1.4.- N° de jefes de familia turismo
		1.5.- N° de jefes de familia otros
	2.-Actividad económica secundaria	2.1.- N° de jefes de familia agricultores
		2.2.- N° de jefes de familia ganaderos
		2.3.- N° de jefes de familia artesanos
		2.4.- N° de jefes de familia turismo
		2.5.- N° de jefes de familia otros
Sub sistema de Provisión de alimentos	1.-Disponibilidad de alimentos.	1.1.-N° de Kg. de cultivos de pan llevar producidos/ familia/ año
		1.2.- Promedio Tamaño hatos / familia
		1.3.- Producción artesanal total valorizada en soles /familia
		1.4.-N° de familias en programa de donación de alimentos
	2.- Acceso a alimentos	2.1.-Ingreso Familiar promedio /año
		2.2.- Gasto en alimentos en soles /familia /año
Sub Sistema Alimentario Nutricional	1.-Estado Nutricional	1.1.-N° de familias que consumen dieta balanceada
		1.2 Niños desnutridos crónicos menores de 36 meses
	2.-Estado de Salud	2.1.-Prevalencia de diarrea en niños menores de 36 meses

8.9 DEFINICIONES CONCEPTUALES Y OPERACIONALES DE LAS VARIABLES

8.9.1 CARACTERÍSTICAS SOCIALES

Hogar: Persona o conjunto de personas, sean o no parientes, que residen habitualmente bajo el mismo techo, ocupándola total o parcialmente

Jefe de hogar: Persona que es reconocida como tal por los miembros del hogar; mayormente es el que contribuye con la mayor parte del presupuesto del hogar. En otros casos, también es el que toma las decisiones del hogar.

Tamaño Familiar: Es el número de personas que habitan bajo el mismo techo y se alimentan de la misma olla

Grado de instrucción del jefe de familia: Nivel de estudios mas alto logrado

Grado de instrucción del o la cónyuge: Nivel de estudios mas alto logrado

Acceso a servicios de agua potable: Es la disponibilidad de agua en calidad, cantidad y frecuencia suficiente para satisfacer necesidades básicas de higiene y alimentación

Acceso a servicios de saneamiento básico: contar con unidades sanitarias funcionales que permitan el manejo adecuado de excretas humanas

8.9.2 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

Actividad económica Principal: Es la principal fuente de aportación de ingresos económicos para el sustento de la familia, las que pueden ser actividades agropecuarias y no agropecuarias, a la cual la familia destina un mayor tiempo de dedicación

Actividad económica secundaria: Son actividades económicas que complementan los ingresos familiares, a la que la familia destina un tiempo marginal

8.9.3 SUB SISTEMA DE PROVISIÓN DE ALIMENTOS:

Disponibilidad de alimentos: Esta dada por la existencia de alimentos en la producción local familiar, será medido a través de los siguientes indicadores :

- ***Nº de Kg. de cultivos de pan llevar producidos/ familia/ año:*** Es el volumen de productos agrícolas de pan llevar que provienen de las cosechas de cultivos durante la campaña agrícola anual
- ***Promedio Tamaño hato / familia:*** Numero total de cabezas de ganado de las distintas especies que conforman el hato familiar valorizadas en soles a precio de mercado
- ***Producción artesanal total valorizada en soles /familia :*** Pequeñas actividades de generación de ingresos relacionadas con la producción de cerámica decorativa y utilitaria
- ***Nº de familias en programa de donación de alimentos: familias que reciben alimentos donados por algún programa social***

Acceso a alimentos: Esta dada por la capacidad para adquirir los alimentos en el mercado , para el caso se medirá a través de los siguientes indicadores :

- ***Ingreso Familiar promedio / año,*** es el total de los ingresos producto de todas las actividades de generación de ingresos de las familias
- ***Gasto en alimentos en soles /familia /año :*** Es el porcentaje del gasto destinado a la compra de alimentos respecto al ingresos total

8.9.4 SUB SISTEMA ALIMENTARIO NUTRICIONAL

Estado Nutricional: Es la condición física que refleja la historia alimentaria de las personas de acuerdo a su edad, se mide a través de indicadores antropométricos, para el caso utilizaremos la relación talla /edad en niños y niñas menores de 36 meses

- ***Familias que consumen una dieta balanceada:*** Es el consumo de alimentos consumidos en cantidad, consistencia y frecuencia recomendados

Estado de salud: Es el estado de bienestar físico, mental , social y ambiental que se ve afectada por episodios de enfermedades diversas, para el caso utilizaremos como indicador la prevalencia de enfermedades diarreicas en menores de 36 meses en los últimos 15 días previos a la encuesta.

CAPITULO IX

EL SISTEMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA FAMILIAR EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CHECCA PUPUJA

En este punto, de acuerdo a lo planteado en el marco teórico conceptual analizaremos el Sistema de Seguridad Alimentaria ,relacionando la estructura sujeto de estudio, es decir a la Comunidad Campesina de Checca Pupuja con su función en seguridad alimentaria familiar , para esto metodológicamente , se ha considerado los siguientes pasos:

- Identificación del sistema
- Construcción del modelo conceptual preliminar
- Validación del modelo
- Modificación y revalidación del modelo

La eficiencia del sistema será medido utilizando indicadores del estado de salud y nutrición de niños y niñas menores de 36 meses de edad de la comunidad, sustentados en el hecho de que la situación nutricional de este grupo vulnerable es determinada por la seguridad alimentaria, en el sentido que este grupo etéreo es mas sensible a las

situaciones de inseguridad alimentaria y por tanto su expresión en el estado nutricional es consecuente; a continuación desarrollaremos los pasos propuestos

9.1 IDENTIFICACION DEL SISTEMA

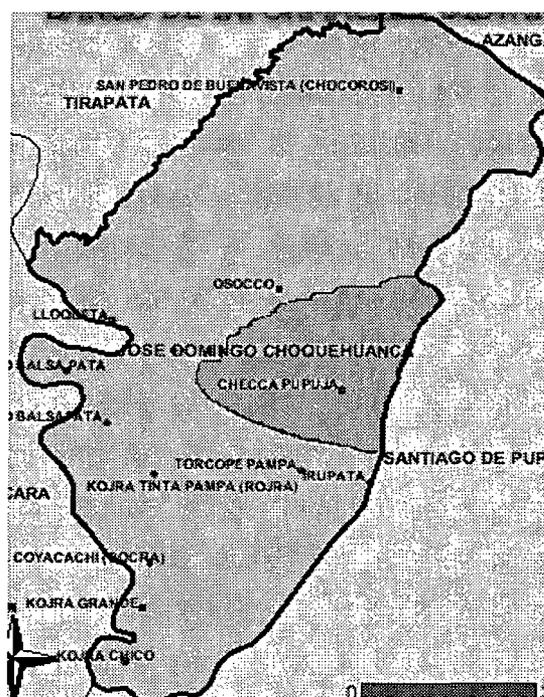
9.1.1 EL SUPRASISTEMA COMUNAL

Por los objetivos que se persiguen en el presente estudio, la Comunidad Campesina constituirá el Suprasistema y, consideraremos a los sistemas agrícola y pecuario, como parte del sistema de seguridad alimentaria familiar, dentro de lo que hemos nominado como el sub sistema familiar de provisión de alimentos, en este subsistema también incluiremos otros subsistemas como el artesanal y de comercialización que son relevantes para la seguridad alimentaria familiar y al sistema socio cultural como parte el subsistema alimentario nutricional por que esta vinculado a las practicas de consumo alimentario

Políticamente Checca Pupuja es una comunidad campesina reconocida por el estado peruano localizada en el distrito de José Domingo Choquehuanca, en la provincia de Azángaro, departamento de Puno geográficamente, se encuentra ubicada al norte oeste de la ciudad de Puno a 75 Km. Partiendo desde la ciudad de Puno, de los cuales 68 Km. son de carretera asfaltada, pasando por la ciudad de Juliaca hasta la capital del Distrito J.D.Choquehuanca, y 5 Km. de carretera afirmada correspondientes a la vía J.D.Choquehuanca – Azángaro y 2 Km. trocha carrozable que une esta vía con la comunidad Checca Pupuja entrando por el sector “Accomocco” ó 1 Km. entrando por el sector “Escuelapata”; La distancia desde la comunidad a la capital de provincia, Azángaro es de 32 Km. Como se aprecia en el mapa N° 1

Checca Pupuja limita por el Norte con la Comunidad Campesina San Pedro Buenavista, por el sur con la carretera J.D.Choquehuanca – Azángaro, por el este con la Comunidad campesina Santiago de Pupuja, del distrito del mismo nombre, y por el oeste con el Barrio Osocco del Distrito de J.D.Choquehuanca como se observa en mapa N°2

Mapa N°2: La C.C. Checca Pupuja en el Distrito J.D.Choquehuanca



Fuente: Base de datos distrital INEI

Características Agroecológicas de la C.C. Checca Pupuja

La Comunidad Campesina de Checca Pupuja esta ubicada a 3870 m.s.n.m. región natural Suni según la clasificación de Pulgar Vidal

El clima es frío-seco, con una temperatura que oscila entre 10 °C y -5°C la temperatura mínima y 28 °C la máxima; presenta un volumen de precipitación anual que varia entre 560mm y 860mm, las precipitaciones son mayores durante los meses de

enero, febrero y marzo época en la que precipita la mayor parte del volumen total anual, en los meses de octubre, noviembre y diciembre son las precipitaciones menores

Orograficamente presenta un relieve predominantemente altiplanico, pocas zonas de ladera y zonas con yacimientos de piedra caliza (en actual explotación) y arcilla para alfarería y cerámica.

Por la comunidad discurre el riachuelo "Paccocahua" que es de poco caudal pero permanente y la pequeña laguna de "Huilacirca"

La flora predominante están constituidas por pasturas naturales (Chillihua, Ichu, Iru, y Grama) entre su fauna silvestre abundan las perdices, y en menor cantidad los zorros, patos y patillos.

Su territorio abarca una extensión total de 770.20 hectáreas, 125 de las cuales son destinadas a los 7 "suyos" o terrenos comunales a saber : Accomocco, Palaccocha, Apacheta, Paccocahua, Chuspirini, Tantasamanapata, y Pampa

Los principales cultivos son: papa, avena forrajera, quinua y cebada; su población pecuaria esta compuesta principalmente por ganado ovino, vacuno, y alpacas.

Estructura y organización

La comunidad tiene un total de 95 familias; 60 son empadronadas en Checca Pupuja de las cuales 43(45%) familias residen en la comunidad en forma regular, 20 familias (21%) son empadronadas y residentes en el anexo Charquismo(distrito de Santiago de Pupuja) ;15 (16%)familias empadronadas y residentes en el sector Antaña (distrito de Santiago de Pupuja) y 17 (18%) residen en otros lugares(J.D.Choquehuanca, Azángaro, Juliaca, Arequipa, etc.)

La asamblea comunal es la máxima instancia de toma de decisiones, resolución de conflictos y acuerdos comunales, es la que orienta los destinos de la comunidad por un periodo de dos años, representada por una Junta directiva comunal que esta constituida por ocho comuneros calificados (presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, fiscal y vocales) que son elegidos en forma democrática mediante elecciones comunales, en este proceso también participan los anexos de la comunidad: Charquismo y Antaña. La junta directiva comunal cuenta con comités especializados de gestión constituidos por un promedio de 7 miembros tanto para la comunidad como para los anexos (en este caso los comités son conformados por las familias residentes en los anexos), en la actualidad se encuentran vigentes los comités de ganadería, agricultura, educación, club de madres, tienda comunal, junta administradora de servicios de saneamiento

Los anexos de Charquismo y Antaña, se vinculan con Checca Pupuja únicamente por ser adjudicatarios de tierras y por lo tanto para la elección de la directiva comunal, sin embargo, políticamente pertenecen al distrito de Santiago de Pupuja siendo atendidos por la municipalidad y los programas sociales de este distrito; organizacionalmente, funcionan de forma autónoma respecto de Checca Pupuja, motivo por el cual, para nuestro caso, no tomaremos en cuenta a los mencionados anexos

Los límites del Suprasistema comunal están dados por los límites geopolíticos de la comunidad, y en su interior cada sistema también presenta sus propios límites, en este sentido, existe asignación de tierras específicas para pastoreo del hato comunal, en el caso son 2 "estancias" o parcelas por familia en los 7 suyos existentes en la comunidad; y para fines de cultivo y pastoreo, las áreas comunales son determinadas anualmente en asamblea comunal y son usufructuadas por las familias. Estos límites

no son cerrados ya que existen interacciones con los sistemas de otras comunidades y con los otros sistemas de la propia comunidad

En relación a los flujos, las entradas al suprasistema están dadas por insumos o recursos provenientes del apoyo institucional o programas sociales, compras efectuadas por la comunidad y los ingresos comunales provenientes de la venta de piedra caliza cuyos fondos son administrados por la junta directiva comunal, para posteriormente ser distribuidos proporcionalmente entre los comuneros activos y las salidas son, las migraciones, ventas de productos agropecuarios comunales y piedra caliza como materia prima

9.1.2 EL SISTEMA FAMILIAR

En esta sección se describen las características de las familias de la comunidad como unidad de análisis

Características socio demográficas

Tomando como base la información del estudio de Línea basal realizada por encargo de Care Perú a una consultora, con la finalidad de conocer las características básicas de las familias, se presenta la información siguiente: el número promedio de miembros por familia en todo el ámbito de intervención es de 5.63, con respecto a la edad en las familias entrevistadas, se determinó que el promedio de edad del (a) jefe de familia es de 34-37 años en tanto que para su cónyuge, es de 31-25 años. Considerando que la población de niños menores de 36 meses se constituye en un grupo de especial interés para Care Perú, se ha individualizado esta variable, obteniéndose un promedio de 1.27 niños menores de 36 meses por familia.

En el mismo estudio se ha incluido la información sobre nivel educativo en las familias; el jefe de hogar cuenta con un promedio de 8.68 años de educación. Su cónyuge cuenta, con un promedio de 6.68 años de educación, cantidad suficiente para culminar su educación básica. La tasa de analfabetismo presenta los siguientes porcentajes respectivamente para mujeres y varones 4.3 y 0.0%.

Del mismo modo, en el momento del estudio de línea de base se encuentra que el 81 % de las familias no cuenta con servicios de agua potable domiciliaria, abasteciéndose de otras fuentes, que no garantizan una aceptable calidad del recurso. El 85% de las familias no cuenta con letrinas, ni con ningún otro sistema de eliminación de excretas.

Esta caracterización nos permite inferir que las familias de la comunidad tiene acceso diferenciado a servicios básicos como agua potable ,saneamiento básico; el acceso a educación es también diferenciado, especialmente entre varones y mujeres esto puede estar determinado por sus condiciones económicas

9.1.3 EL SUB SISTEMA FAMILIAR DE PROVISIÓN DE ALIMENTOS

El subsistema familiar de provisión de alimentos, está conformado por todas las actividades orientadas a procurar disponibilidad y acceso a alimentos por parte de las familias, en Checca Pupuja estas actividades son de carácter, agrícola, pecuario, artesanal y de comercialización los cuales en el presente estudio constituirán un subsistema único

Entre las características mas saltantes del sub. sistema en cuanto a la tenencia de tierras encontramos dos modalidades, las áreas comunales, son manejadas como propiedad comunal, con asignación de áreas específicas para cada familia donde

generalmente se realizan actividades de pastoreo del hato individual, del hato comunal, y la siembra comunal, por otro lado existe la parcela familiar, donde comúnmente se encuentra la vivienda y las áreas contiguas son destinadas a la producción agrícola familiar y artesanal

En cuanto al uso de tecnología de producción, es común el uso de tractor para las actividades agrícolas bajo la modalidad de alquiler a S/ 30.00 nuevos soles por hora; para las actividades pecuarias, al momento de la línea de base no fue posible identificar la existencia de servicios de asistencia técnica en la comunidad, sin embargo una práctica frecuente en este aspecto, consiste en hacer consultas en agro veterinarias al momento de comprar los productos veterinarios; para el caso de la cerámica, esta es considerada una práctica tradicional poco rentable, por lo tanto no hay una asistencia técnica, más que la transferencia de conocimientos de padres a hijos y la propia experiencia tres familias poseen hornos artesanales para producción de cerámica, no existe en la comunidad infraestructura alguna de apoyo a la producción agropecuaria como por ejemplo almacenes, baños para ganado, etc.

Los límites del sistema de provisión de alimentos están dados por los límites físicos de cada parcela, en donde cada familia pastorea sus animales, siembra sus productos y produce artesanía, elaboran sub productos de la ganadería y agricultura; además ejercen sus propios mecanismos de control sobre las entradas y salidas del sub sistema.

En el presente estudio consideramos como **entradas al sub sistema de provisión de alimentos:** elementos climáticos (lluvia, viento, luz, helada, granizo, etc), dinero proveniente de los ingresos generados por las diferentes actividades económicas

(agrícolas , pecuaria, artesanal) venta de mano de obra, donaciones de productos o insumos provenientes de programas sociales

En el estudio de línea de base, se encontró que la actividad económica principal, es la agricultura, seguido de la ganadería, y venta de mano de obra, como actividad secundaria la venta de productos , lo que es característico , dada la complementariedad de estas actividades en comunidades rurales

La composición del hato familiar, muestra una fuerte dispersión entre especies ganaderas. Los ovinos serían la especie ganadera que, individualmente, presenta la mayor participación proporcional en el hato ganadero de las familias, siendo seguidos por alpacas; los vacunos serían el tercer grupo en importancia, el valor promedio de este capital pecuario promedio por familia, es de S/. 1870 nuevos soles.

La estimación de los ingresos provenientes de la agricultura ascienden a S/. 857 nuevos soles anuales, en cuanto a los ingresos por actividades artesanales, se ha estimado un ingreso promedio de S/. 58.87 nuevos soles, y el ingreso proveniente de otras actividades (compra venta de productos, venta de mano de obra) en S/.942.44

En relación al acceso a programas de donación de alimentos, en el mismo estudio, fue posible determinar si las familias encuestadas tenían o no acceso a programas de donación de alimentos, promovidos por diversas entidades así, se pudo conocer que, en promedio un 10% de las familias recibían este tipo de donaciones únicamente del programa del vaso de leche Los productos del Programa de Alimentación complementaria para familias en riesgo (PACFO) no son considerados como apoyo alimentario por versión las familias

En cuanto al ingreso familiar anual promedio, el total de los ingresos estimado en la línea de base asciende a S/ 2776 nuevos soles por año por familia;

Las salidas del sistema están constituidas por aquellos productos que satisfacen las necesidades de la familia y que para el caso se convierten en los pilares de la seguridad alimentaria familiar y donde parte de la producción es destinada para el autoconsumo en cuanto a la cantidad de Kg. de cultivos de pan llevar producidos/familia/año, se ha estimado en 200Kg en promedio, que son destinados para autoconsumo, el gasto en alimentos en soles /familia /año encontrado por familia /mes asciende a S/. 74 nuevos soles, que representa el 32% del total de los ingresos, lo que es un indicador de inseguridad alimentaria, por que significa que los ingresos de estas familias están orientados a satisfacer sus necesidades de alimentación quedando pocos recurso para satisfacer sus otras necesidades básicas, situación que caracteriza las familias en situación de pobreza e inseguridad alimentaria .

Un segundo tipo de salidas que por lo general no son cuantificados son los sub productos generados por estas actividades(p.e. estiércol, rastrojos etc,) que son utilizados como insumos para otras actividades de las familias, un tercer tipo de salidas son por ejemplo el estado de los suelos post cosecha o por sobre pastoreo, y que no son fácilmente apreciadas por el hombre pese a su importancia en el sistema de vida de las familias campesinas; sin embargo pese a este reconocimiento en el presente estudio tampoco serán objeto de análisis.

Algunas salidas se quedan dentro del supra sistema comunal, (p.e. semillas de tubérculos y otras pasan a conformar parte de otros sistemas (p.e. el estiércol de animales como fertilizante, o como combustible para los hornos de producción de cerámica) otra parte de las salidas, salen del supra sistema comunal y son destinadas a los mercados locales

En conclusión podemos mencionar que el sub sistema familiar de provisión de alimentos en la comunidad de Checca Pupuja muestra niveles de heterogeneidad tanto en ingresos provenientes de actividades productivas , artesanales, venta de mano de obra y comercio menor así como en el acceso a terrenos comunales y parcelas familiares situación que condiciona niveles de inseguridad alimentaria

9.1.4 EL SUB SISTEMA FAMILIAR ALIMENTARIO NUTRICIONAL

El sub sistema familiar alimentario nutricional: entendido como las practicas propias de cada familia referidas a la utilización y practica alimentaria ,cuyos efectos son notorios en la utilización y aprovechamiento biológico expresado por el estado de salud y nutrición en población vulnerable dentro de las familias, que para el caso concreto son los niños y niñas menores de 36 meses

Las entradas al sub sistema están dadas por el consumo de alimentos tanto los producidos como los comprados y los de donación, que constituyen la canasta familiar; respecto a esto, la composición de la dieta es en base a carbohidratos, las proteínas(carnes) tienen un consumo limitado a una o dos veces por semana, dando preferencia en cantidad y calidad para los adultos y especialmente varones.

Las salidas del sub sistema se expresan en el estado de nutricional, así el estudio de Línea de Base reportó que solo el 4% de las familias tienen una dieta balanceada, y el 22% de las familias tienen al menos un niño o niña con desnutrición crónica o déficit de peso en relación a su edad en estas condiciones.

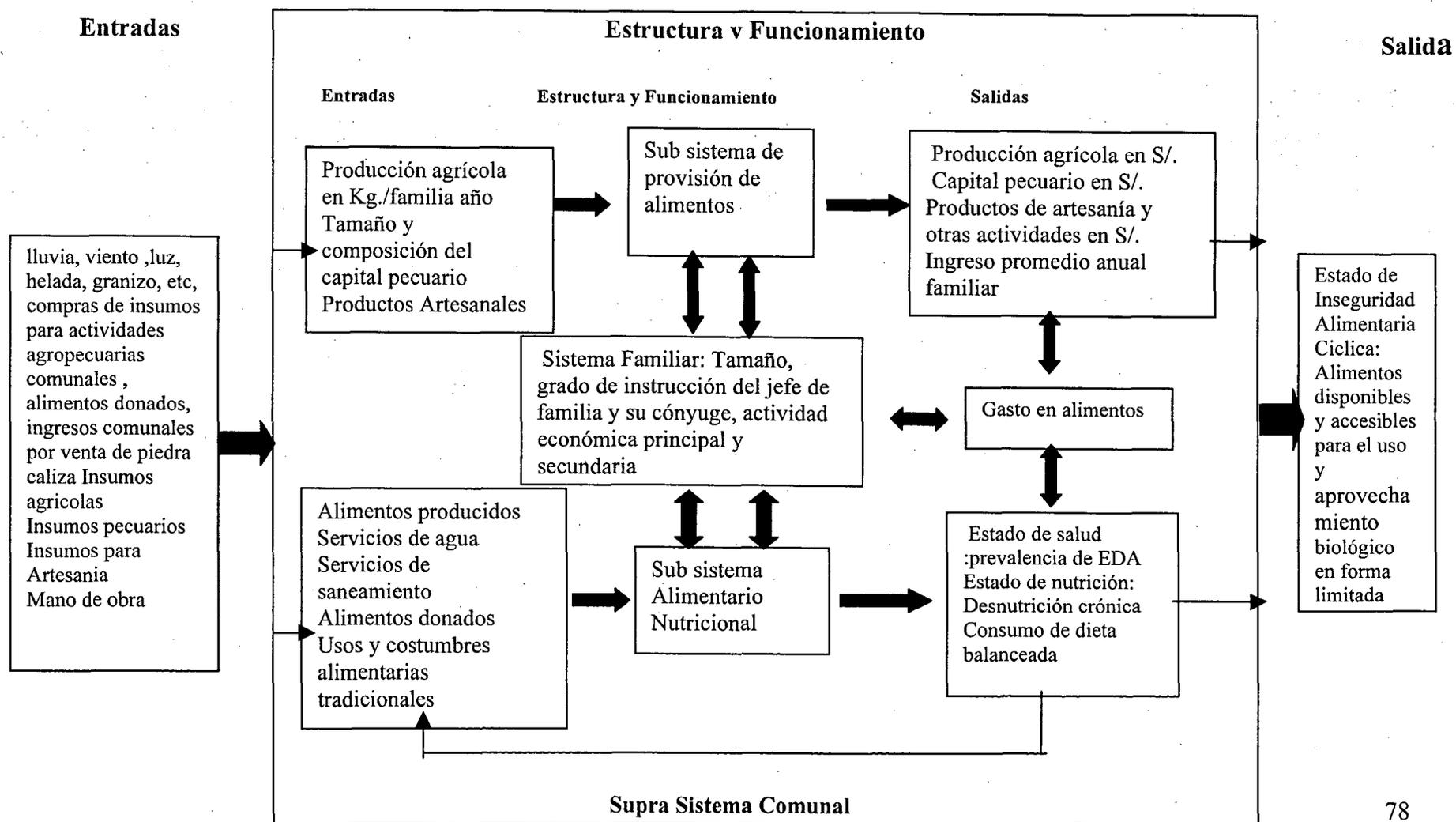
El aprovechamiento biológico, también se expresa en términos de estado de salud, es así que la enfermedad diarreica aguda (EDA) representa una de las principales causas de muerte de la niñez, Para la Línea de Base del Programa, se evaluó la

prevalencia de diarrea en los últimos 15 días anteriores a la fecha de la encuesta familiar. El resultado, muestra que 23% de las familias tenía un niño con diarrea en los últimos 15 días

La interacción de este sub sistema con el supra sistema comunal esta dado por que al ser las practicas alimentario nutricionales similares entre familias , se comportan como un patrón de consumo en la comunidad que inciden en la seguridad alimentaria

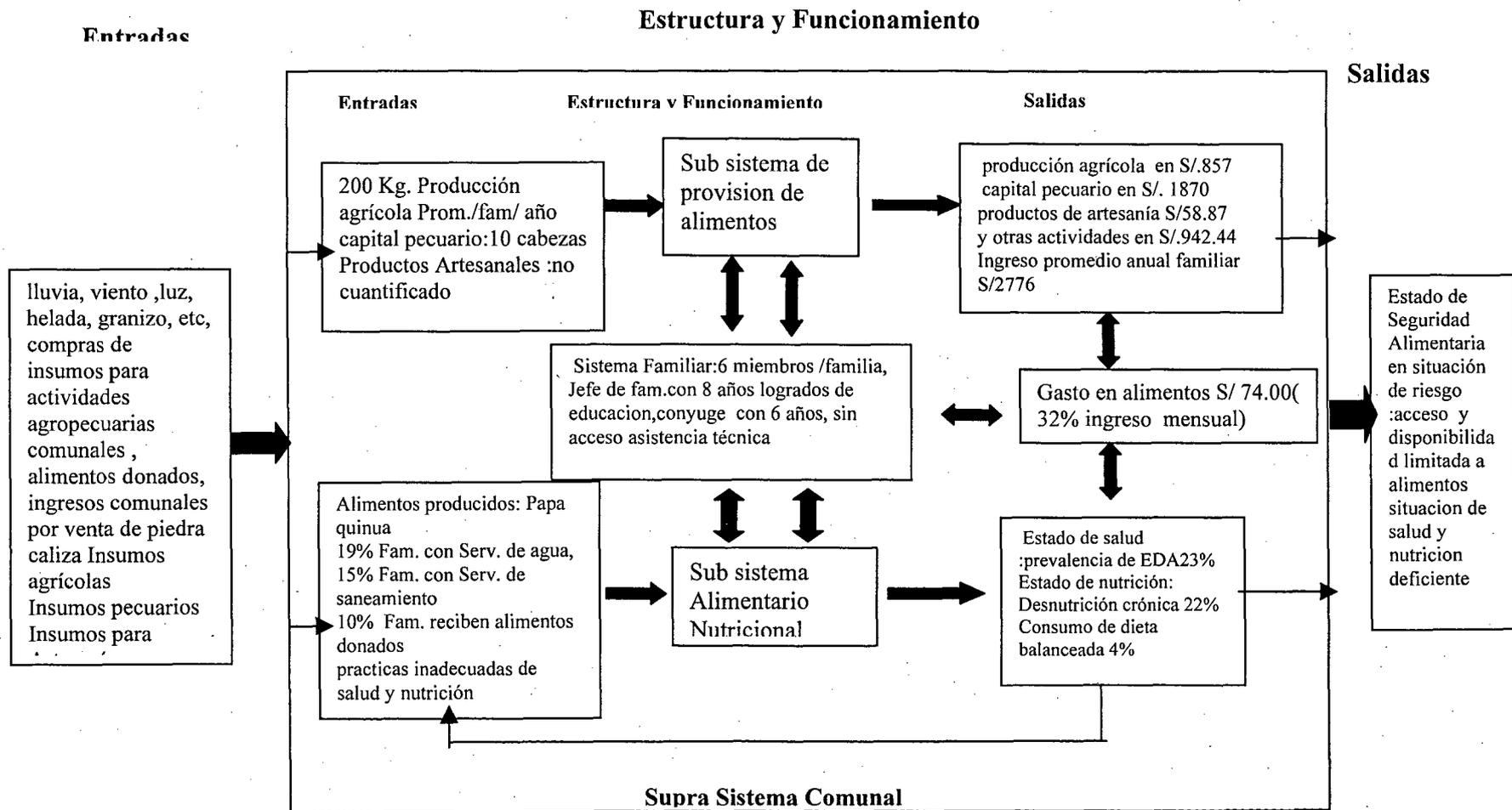
9.2 CONSTRUCCIÓN DEL MODELO CONCEPTUAL PRELIMINAR O CUALITATIVO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CHECCA PUPUJA

El siguiente modelo conceptual se ha construido en base a la información recogida en el estudio de línea de base de Care Perú



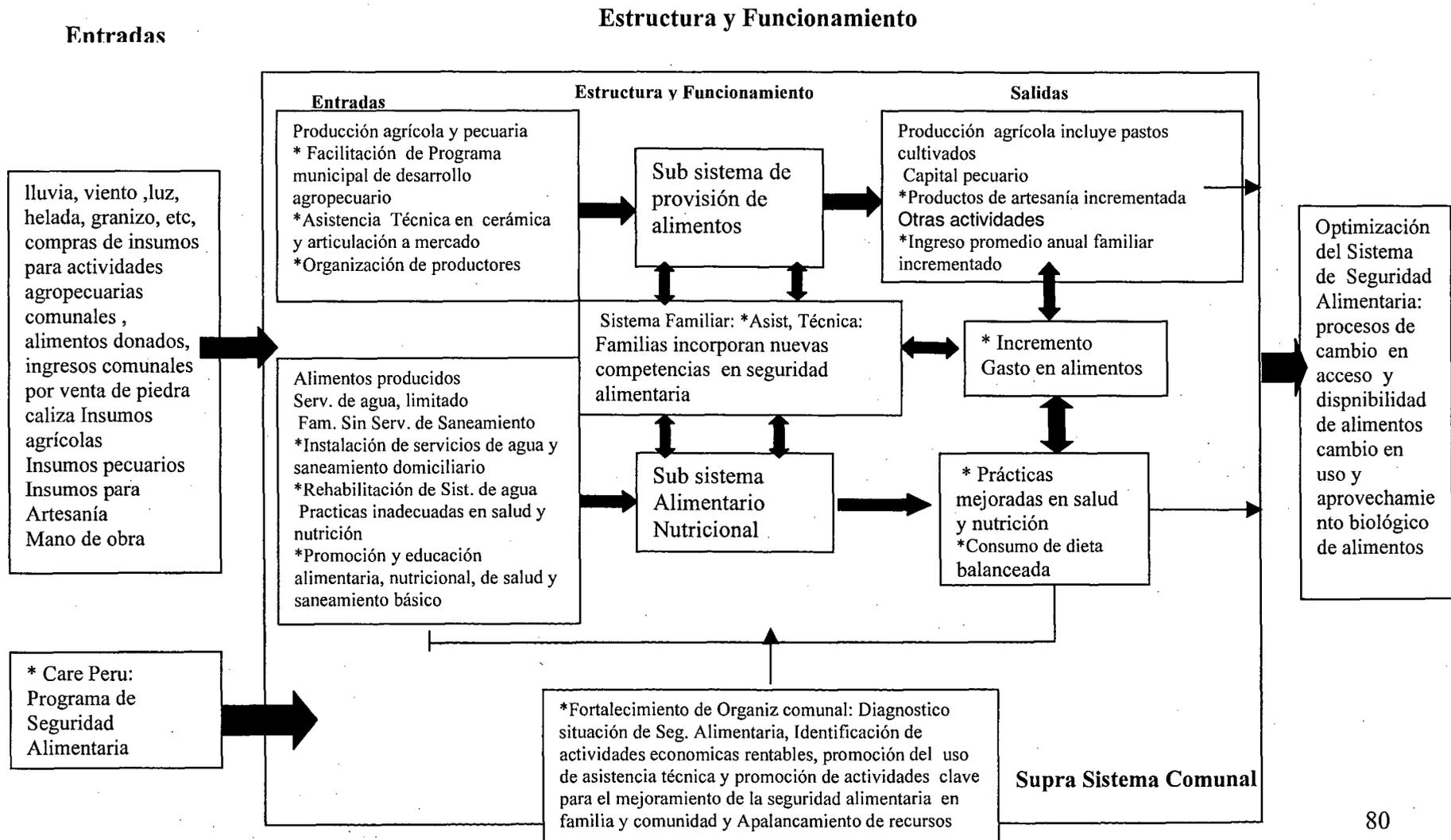
9.3 VALIDACION DEL MODELO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

Para evaluar la eficiencia del sistema, cuantificamos el modelo con datos del estudio de línea de base (ANEXO N° 3) sin intervención de Care encontrando un modelo ineficiente pues muestra la situación de riesgo en la seguridad alimentaria.



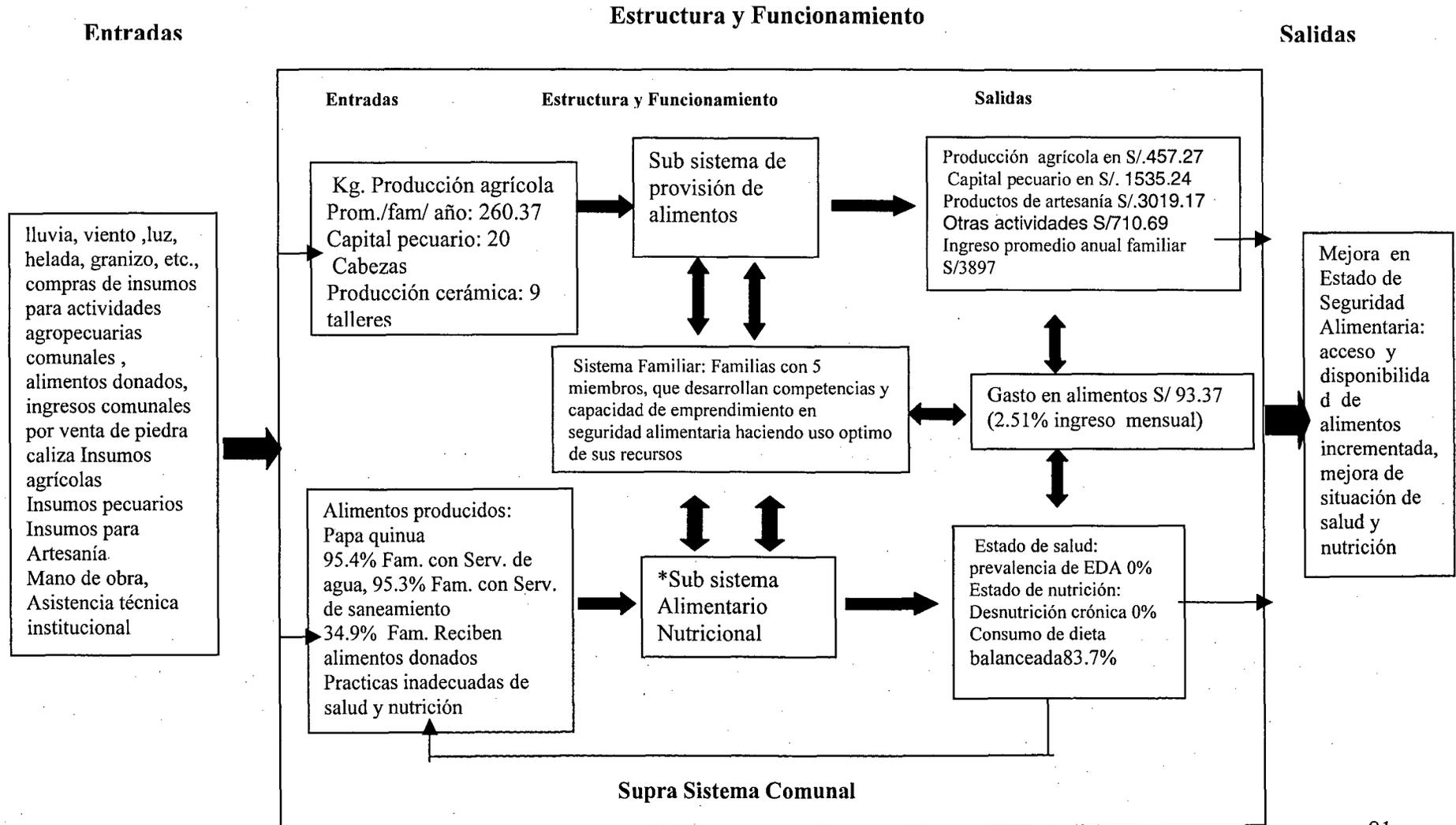
9.4 MODIFICACIÓN DEL MODELO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA CON INTERVENCIÓN DE CARE

Este modelo responde a los procesos de cambio generados a partir de la intervención de Care Perú, y la consecuente modificación del modelo, construido en base a los datos cualitativos y cuantitativos recogidos en el presente estudio



9.5 REVALIDACIÓN DEL MODELO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN CHECCA PUPUJA

Este modelo de seguridad alimentaria que se encuentra vigente ha sido construido con los datos cualitativos y cuantitativos recogidos para el presente estudio y actualmente sin la intervención de Care



CAPITULO X

RESULTADOS Y DISCUSION

10.1 ANÁLISIS DE EFECTOS DEL MODELO DE INTERVENCIÓN DE CARE PERU EN EL SISTEMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE CHECCA PUPUJA

Para realizar el análisis de los efectos, comparamos el Modelo Validado sin la intervención de Care con el modelo Revalidado , desarrollado en los puntos 9.3 y 9.5 del capítulo anterior , con la finalidad de responder al problema objeto de investigación buscando explicar la medida en que los efectos alcanzados en el mejoramiento de la Seguridad alimentaria de las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja es explicada por la Intervención de Care Perú así como identificar los efectos en el subsistema de provisión de alimentos y en el subsistema alimentario nutricional de las familias, precisando que Care Perú, ha concluido su intervención operativa a inicios del 2005 y el levantamiento de la información en el presente estudio se ha realizado en

el mes de noviembre del 2005, nueve meses después de la finalización de actividades operativas de Care Perú en la Comunidad de Checca Pupuja

10.1.1 EFECTOS EN EL SUPRASISTEMA COMUNAL

Después de la intervención de Care es posible evidenciar que en el variado flujo de recursos que ingresan a la comunidad, se ha incorporado la oferta de asistencia técnica productiva en este punto cabe aclarar que con la finalidad de mejorar la producción y productividad agropecuaria como parte esencial de la seguridad alimentaria, el rol de Care fue la identificación de un mercado y promoción de servicios de asistencia técnica privada con base a recursos humanos propios de la comunidad para lo cual luego de un proceso por el que las comunidades acreditaron a un comunero para ser capacitado en un programa de entrenamiento impulsado por Care en convenio con la Universidad Nacional del Altiplano; como resultado de la capacitación técnica se realizó la acreditación como Proveedores de Asistencia Técnica (PATs), los mismos que a la fecha operan de modo independiente, es decir sin vínculo alguno con Care y se han incorporado a los programas de desarrollo agropecuario en la municipalidad de J.D.Choquehuanca y las municipalidades aledañas y otros han sido identificados y “captados” por otros proyectos caso, del proyecto Corredor Puno-Cusco que también promueve este tipo de servicios y que se encuentra en ejecución

Un hallazgo es que actualmente, en la comunidad existe demanda de asistencia técnica privada y para acceder a ella acuden a los servicios ofrecidos por diversas instituciones, En el cuadro N° 3 podemos evidenciar, que en total 11 familias (25%) hacen uso de estos servicios y que la oferta de este servicio proviene principalmente del Estado(FONCODES), seguido por proveedores de asistencia técnica entrenados por

Care y otros que incluye la categoría “ privado” y “otros” refiriéndose a Proveedores a los que los usuarios no vinculan a instituciones ; sin embargo una mayoría de las familias en Checca Pupuja,32 (74%) no hacen uso o no demandan estos servicios de asistencia técnica ; esto tiene relación con el tipo de actividad económica que desarrollan las familias, que es principalmente la agricultura y la ganadería, donde las familias tienen conocimientos prácticos y para el caso hacen uso de recursos como el intercambio de experiencias con otras familias en la comunidad

Cuadro N° 3

Uso de servicios de Asistencia Técnica según proveedores (%)

Asistencia Técnica	N° de familias	%
No recibió/ necesito asistencia técnica	32	74
CARE	4	10
Privado	1	2
Estado	5	12
Otros	1	2
Total	43	100.0

Fuente : Elaboración Propia según datos de la encuesta

10.1.2 EFECTOS EN EL SISTEMA FAMILIAR

En cuanto a la composición del tamaño familiar , en el estudio de línea de base se encontró que las familias tenían en promedio de entre 5 y 6 miembros , en tanto que en el presente estudio encontramos que un 45% el número de integrantes por familia es de 3 y 4 hijos como se aprecia en el Cuadro N° 4, es decir un miembro menos , esta situación podría deberse principalmente a las acciones de promoción de la salud sobre estilos de vida saludable y entre ellos el espaciamiento de los nacimientos y sobrevivencia infantil desarrolladas por el Ministerio de Salud-Centro de Salud

J.D.Choquehuanca , en coordinación con Care , esta situación de equilibrio en la composición familiar permitirá a las familias más oportunidades de lograr su seguridad alimentaria.

Las familias con 1 miembro, son aquellas en que solo un miembro vive en la comunidad, los otros miembros radican fuera de ella; por lo general son personas mayores a 60 años .; las familias con más de ocho miembros, son familias extendidas, donde los hijos jóvenes que han formado una nueva familia que aun no se han independizado y residen en el hogar paterno

Cuadro N° 4

Número de integrantes por Familia

Nro de Integrantes	Frecuencia	Porcentaje %
1	3	7
2	4	9
3	8	19
4	11	26
5	6	14
6	2	5
7	3	7
8	4	9
9	2	4
Total	43	100.0

Fuente : Elaboración Propia según datos de la encuesta

Edad del jefe de familia

Los jefes de familia son varones jóvenes , a partir de los 22 años de edad, la mayoría de jefes de familia(68%) tiene entre 22 y 40 años de edad ,dentro de ellos existen 8 mujeres (18%) que son jefes de familia según el cuadro N° 5; lo que es buen indicador, por cuanto a esta edad, en general las personas han logrado un nivel aceptable en su formación y en plenitud de su capacidad y potencial productivo

Cuadro N° 5**Jefes de Familia según edad**

Edad	Frecuencia	Porcentaje %
22-30	6	14
31-40	14	33
41-50	9	21
51-60	6	14
61-70	8	18
Total	43	100.0

Fuente : Elaboración Propia según datos de la encuesta

Grado de instrucción del jefe de familia

En cuanto al grado de instrucción del jefe de Familia, se ha podido determinar que solo el 6 jefes de familia no tienen instrucción, en tanto que el 30 de ellos ha completado su educación primaria y la secundaria como se ve en el Cuadro N° 6 .Esta situación implica una mayor capacidad de discernimiento, análisis y toma redecisiones respecto a sus oportunidades de desarrollo para su familia sin embargo como veremos mas adelante , esta situación no implica por si sola una ventaja para lograr mejores condiciones respecto a otra familias.

Cuadro N° 6**Grado de Instrucción del jefe de familia**

Grado de Instrucción	Frecuencia	Porcentaje %
Ninguno	6	14
Inicial	1	2
Primaria	15	35
Secundaria común	15	35
Secundaria técnica	1	2
Superior universitario	2	5
Superior no universitario	3	7
Total	43	100.0

Fuente : Elaboración Propia según datos de la encuesta

Grado de Instrucción del cónyuge

El grado de instrucción de la Cónyuge, entendiéndose que se trata mayoritariamente de mujeres, el 53.5% ha logrado completar la primaria, y el 27.9% ha completado la secundaria, Cuadro N° 7 durante el estudio esta variable ha tenido una importancia especial en relación a la disponibilidad de alimentos y en el estado nutricional de los niños menores de 36 meses como veremos más adelante

Además, puede concluirse que no existen brechas significativas con el grado de instrucción de los jefes de familia

Cuadro N°7

Grado de Instrucción del cónyuge

Grado de Instrucción	Frecuencia	Porcentaje %
Ninguno	6	14.0
Inicial	1	2.3
Primaria	23	53.5
secundaria común	12	27.9
Secundaria técnica	1	2.3
Total	43	100.0

Fuente: Datos de la encuesta - Elaboración Propia

Acceso a servicios de agua y saneamiento

En relación al acceso a servicios de agua y saneamiento básico, después de la intervención de Care, se han encontrado cambios significativos en relación a la línea de base, con un incremento significativo en la cobertura de servicios de agua potable y saneamiento básico en la comunidad como se aprecia en el cuadro N°8

Cuadro N°8

Acceso a servicios de agua y saneamiento

	Agua potable %	Letrinas %
Línea de base	18	15
Estudio	94.5	93.5

Fuente: Datos de la encuesta - Elaboración Propia

La Cobertura por tipo de servicio de agua potable se muestra en el cuadro se muestra en el cuadro N°9, donde 39 de 43 familias se abastecen de agua potables mediante sistema de red publica , acceso que es adecuado en la medida que estas redes de agua tengan un manejo y operación adecuados., el sistema de abastecimiento a través de pozo , es también una tecnología alternativa desarrollada por Care , en zonas donde el Sistema de agua por gravedad es inviable, de este modo el 95.4% de las Familias tienen acceso a este servicio básico

Cuadro N° 9

Fuente de Abastecimiento de Agua

Fuente de Abastecimiento de Agua	Frecuencia	Porcentaje %
red publica	39	90.7
agua de pozo	2	4.7
agua de superficie	2	4.7
Total	43	100.0

Fuente: Datos de la encuesta - Elaboración Propia

Servicios de saneamiento

El cuadro N°10 muestra que un 95.3% de familias cuentan con letrinas para la disposición de excretas , esta modalidad de servicio es crea las condiciones para un medio ambiente mas saludable , reduciendo las posibilidades de transmisión de enfermedades.

Cuadro N°10

Servicios de saneamiento básico

Tipo de Servicio de saneamiento básico	Frecuencia	Porcentaje %
Con letrina	41	95.3
Sin letrina	2	4.7
Total	43	100.0

Fuente: Datos de la encuesta - Elaboración Propia

En conclusión, en el modelo revalidado, las modificaciones sustanciales se han dado por el incremento del acceso a servicios básicos, de agua y saneamiento, comportándose como factores que contribuyen directamente en el mejoramiento de la salud, al disminuir las enfermedades, especialmente las Diarreas en niños y en consecuencia la desnutrición, otro efecto positivo de esta intervención, fue el fortalecimiento de la organización comunal entorno a estos servicios, logrando la participación activa de las familias y sus líderes en la operación y mantenimiento de estos servicios

Las variables, edad, grado de instrucción y tamaño familiar se han modificado indirectamente como factores condicionantes para el cambio de actitudes favorables al mejoramiento de sus condiciones de vida

10.1.3 EFECTOS EN EL SUBSISTEMA DE PROVISION DE ALIMENTOS

En el modelo cuantitativo descrito en el punto 9.3, se había determinado que existía una situación de seguridad alimentaria vulnerable, caracterizada por un ingreso anual promedio de S/.2776 nuevos soles por familia al año, considerando que las mismas están compuestas por un promedio de 6 miembros, tenemos un ingreso per

cápita año de S/ 462.00 lo que equivale a un gasto familiar diario de S/7.60 nuevos soles , para cubrir todas sus necesidades básicas , de esta cifra destinan un 32% para la compra de alimentos, y la diferencia para cubrir las necesidades de educación, salud, vestido, transporte, etc.

Luego de la intervención de Care, El ingreso familiar promedio se incrementa de S/ 2776 Nuevos soles a S/ 3897.00, siendo este el nuevo ingreso, el gasto familiar per capita es de S/ 779.4 Nuevos soles, de lo cual se destina S/ 93.37 para la compra de alimentos , que representa el 2.51% de su ingreso mensual , este cambio en los ingresos , son significativos para mejorar el acceso a alimentos como se demuestra en la prueba de hipótesis para la media poblacional (ANEXO N°4)

Actividades Económicas

El 62.79% de las familias tienen como actividad económica primaria la agricultura, lo que indica que la provisión de alimentos provienen esencialmente de sus propios cultivos. Como se puede ver en el cuadro N° 11

Cuadro N° 11

Tipo de Actividad Económica Primaria

Tipo de Actividad	Frecuencia	Porcentaje %
agrícola	27	62.79
pecuaria	4	10
cerámica	10	23.21
turismo	1	2
Otros	1	2
Total	43	100.0

Fuente: Datos de la encuesta - Elaboración Propia

Las familias encuestadas consideran que la actividad económica secundaria es la pecuaria, un segundo grupo manifiesta que es la cerámica, percepción que podría ser resultado del tiempo que le dedican a estas actividades descrito en el cuadro N° 12

Cuadro N° 12

Tipo de Actividad Económica Secundaria

Tipo de Actividad	Frecuencia	Porcentaje %
agrícola	6	14
pecuaria	22	51.4
cerámica	14	32.6
turismo	1	2
Total	43	100.0

Fuente: Datos de la encuesta - Elaboración Propia

Análisis de Ingresos Familiares

De acuerdo a las encuestas aplicadas en el presente estudio, se encontró que las familias de la comunidad perciben que su actividad económica primaria, es la agricultura, sin embargo en términos monetarios, la actividad que genera mas ingresos a las familias es la artesanía, específicamente la cerámica, tal como se puede ver en el cuadro N° 13. Antes de la intervención de Care, la cerámica, era percibida como una actividad marginal, desarrollada únicamente por tradición, los efectos nos demuestran que es una actividad rentable, en tanto sea desarrollada en condiciones apropiadas con visión de mercado.

La línea de base mostró que los ingresos por actividad agrícola y pecuaria eran superiores a los ingresos encontrados después de la intervención de Care, esto se explica por que emerge una nueva actividad, artesanía que a juicio de las familias no era relevante, pero que actualmente involucra a un numero mayor de familias con

mayores ventajas , esto se evidencia en el incremento de los ingresos detallado en los puntos anteriores

Cuadro N°13

Promedio de Ingresos por Todas las Actividades Económicas

Actividad	Promedio
Pecuario	1535.24
Agrícola	457.27
Artesana	3019.17
Otros	710.69
Ingreso Promedio Total	3897.91

Fuente: Datos de la encuesta - Elaboración Propia

Donación de alimentos

Previo a la intervención de Care , la atención con alimentos por donación, tenía una cobertura de solo 10% de su población objetivo en la comunidad, siendo una de las causas, la falta de información y de organización en la comunidad ocasionando que los alimentos no lleguen a los grupos mas vulnerables, Luego de la Intervención de Care ,que tuvo el rol de impulsar el funcionamiento de l comité de administración del vaso de leche, incorporando al MINSA y a las representantes de las organizaciones de mujeres ente ellas a las representantes de Checca Pupuja ,garantizando que las familias con niños menores de 6 años sean atendidas efectivamente .La cobertura al final de la intervención de Care se detalla en el cuadro N° 14

Cuadro N° 14

Familias que reciben Donación del Vaso de Leche

Donacn	Frecuencia	Porcentaje %
Si	15	34.9
No	28	65.1
Total	43	100.0

Fuente: Elaboración Propia –Datos de la encuesta

10.1.4 ANÁLISIS DE EFECTOS EN EL SUB SISTEMA ALIMENTARIO NUTRICIONAL

Los indicadores del aprovechamiento biológico se manifiestan en el estado de salud y nutrición de niños menores de 5 años y dentro de ellos el grupo etáreo más vulnerable representan los menores de 36 meses ,

La razón de desnutrición crónica (resultado de la historia alimenticia deficiente que resume las inadecuadas condiciones socio en especial para los niños menores de 5 años)es del 22% lo que indica que en la comunidad existía un riesgo de 2.2 veces por persona de sufrir esta carencia prolongada de alimentos ,sea por limitaciones en la disponibilidad, acceso ,uso de los alimentos .Abonando a esto, la prevalencia de Enfermedades Diarreicas Aguas (EDA) encontrada fue del 23% lo que indicaba serias deficiencias en el acceso a servicios básicos, como agua y saneamiento, y a servicios e información en salud ,pero que además favorece la creación de un circulo vicioso, entre desnutrición y enfermedad, que limita el aprovechamiento biológico de los alimentos, contribuyendo de este modo a la inseguridad alimentaria.

Luego de la intervención de Care, estos indicadores muestran una evolución positiva a la fecha de la evaluación antropométrica, ninguno de los niños de 0 a36 meses presentaba desnutrición crónica ;sumado a esto, ninguno de los 10 niños

presento un episodio de diarrea los 15 días previos a la encuesta , la situación encontrada con estos dos indicadores, dan muestras de una seguridad alimentaria que garantiza el buen estado de salud y nutrición en la comunidad de Checca pupuja tal como se muestra en el Cuadro N° 15

Cuadro N° 15

Estado Nutricional y de Salud

Estado de Salud y Nutrición	linea de base	Estudio
Desnutricion	22%	0%
Eda	23%	0%

Fuente: Datos de la encuesta - Elaboración Propia

Dieta balanceada

A la encuesta realizada en el presente estudio, el 83.7% de familias manifiestan consumir una dieta balanceada que implica, la adecuada combinación consistencia y la frecuencia en el consumo de sus alimentos ;las familias que no consumen dieta balanceada representan el 16.3%, como se detalla en el cuadro N° 16 esto se explica por efectos de la educación nutricional, ofrecida a estas familias, donde además ha influido el nivel de instrucción de la madre como se encontró en el análisis de correlación , así como la mayor disponibilidad y acceso de alimentos. (ANEXO N°5)

Cuadro N° 16

Dieta Balanceada

Dieta Balanceada	Frecuencia	Porcentaje %
Si	36	83.7
No	7	16.3
Total	43	100.0

Fuente: Datos de la encuesta - Elaboración Propia

CAPITULO XI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Care Perú ha logrado insertar acciones en el proceso sistémico de seguridad alimentaria de las familias de Checca Pupuja, incidiendo en flujos clave para mejorar la eficiencia de los sub sistemas de provisión de alimentos y alimentario nutricional.
- La intervención de Care se ha basado en el reconocimiento de los saberes previos de las familias respecto a sus sistemas productivos, adicionado a ellos una propuesta técnico productiva culturalmente adecuada para la mejora del sub sistema de provisión de alimentos, lo que ha repercutido positivamente en la actitud emprendedora de las familias de la comunidad.
- Los procesos desencadenados a partir de la intervención de Care, han generado sinergia con procesos existentes antes de la intervención de Care , hecho que explica que, propuestas exógenas que parten de la lectura de procesos sistémicos en curso, son cualitativamente mas efectivos que intervenciones desarticuladas de los sistemas comunales .

- En el estudio ha sido posible evidenciar la mejora en el estado de salud medido a través de la prevalencia de Enfermedad Diarreica Aguda en niños (EDA) después de la mejora en el acceso a servicios de agua y saneamiento básico, por lo que podemos concluir que esta intervención contribuye significativamente en la seguridad alimentaria

- Otro hallazgo importante en el presente estudio , esta dado por la importancia de incrementar los ingresos familiares , a través de pequeñas actividades económicas vinculadas al mercado, lo que contribuye a destinar un mayor gasto; de tal manera que el % de gasto en alimentos no supere el 30% de los ingresos totales garantizando de esta forma satisfacer otras necesidades básicas

- También ha quedado demostrado con la Prueba de Hipótesis para la media Poblacional – Ingreso Anual , que es posible incrementar ingresos familiares en contextos de familias pobres, en la medida que la identificación de actividades potenciales de la comunidad sean promovidas y fortalecidas

- El análisis de regresión múltiple, demuestra que existe distintos grados de asociación de las variables independientes (disponibilidad: producción de alimentos, acceso dado por ingresos, el grado de instrucción de la madre de familia) con la variable dependiente: seguridad alimentaria medida a través del indicador desnutrición crónica en niños menores de 36 meses, hecho que demuestra que intervenciones asociadas a estas variables producen efectos directos en seguridad alimentaria.

- El tamaño familiar asociado al grado de instrucción del jefe de familia, son variables que han mostrado una asociación débil con la seguridad alimentaria.

- Las dos variables que según el análisis de regresión múltiple muestran un alto grado de relación con la seguridad alimentaria familiar y su indicador desnutrición crónica, son: la disponibilidad de alimentos y el grado de instrucción de la madre.

- Basados en los resultados del presente estudio de investigación, y en el objetivo de proponer mejoras a la intervención de Care u otras en seguridad alimentaria, recomendamos incorporar un componente de mejora del nivel educativo de las mujeres en el medio rural.

- Una alternativa viable para garantizar efectos positivos en el mejoramiento de la seguridad alimentaria familiar, es considerar líneas de acción que aborden la disponibilidad de alimentos (mejoramiento de sistemas productivos), asociada a la educación para el consumo de los mismos dirigido a las familias y especialmente a las mujeres, responsables del cuidado de niños menores de 36 meses.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI). (1993). “La Gerencia en las ONG’s”. GESTION NORSUD . Montreal- Canadá p.230
- BANCO MUNDIAL, (2005)” Pueblos indígenas, pobreza y desarrollo humano en América Latina: 1994-2004” Grupo del BANCO MUNDIAL[en línea]. [Fecha de consulta: 7 de Noviembre ,2005]. Disponible en:
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/EXTSPPAIS/ES/LACINSPANISHEXT/0,,contentMDK:20505830~menuPK:508626~pagePK:146736~piPK:226340~theSitePK:489669,00.html>
- CARE PERU Perú,(1998)” Monitoreo y Evaluación ” Documento Interno. Lima Perú
- CARE PERU Perú, (1999)”Programa de Seguridad Alimentaria Sostenible” . Lima Perú
- CARE PERU Perú,(2005a)” Informe Anual – Perú 2005” . Lima Perú
- CARE PERU Perú,(2005 b)” Informe Presentación interinstitucional”. [en línea]. Lima Perú. [Fecha de consulta 15 de Octubre ,2005]. Disponible en:<http://www.care.org.pe/pobreza.htm>
- CEPAL/ PNUMA, (1990)“ Ecosistemas: Conceptos fundamentales ” México p. 1131-1134
- COHEN Ernesto y FRANCO Rolando (1993).“Evaluación de Proyectos Sociales”. 2da Edición. México: España Editores p 72-78.
- Food and Agriculture Organization –FAO . (2005).En “Informe del Taller sobre la Mejora de la Medición y Evaluación de la privación de alimentos y la subnutrición ,2005 “ [en línea]. Roma , Italia [Fecha de consulta 7 de Noviembre ,2005]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/meeting/009/j4630s.htm>
- FIGUEROA, Adolfo.(1989) “La economía campesina en la sierra del Perú” Pontificia Universidad Católica del Perú p.148. Lima-Perú
- HART, Robert D.(1985)” Conceptos Básicos sobre Agroecosistemas” -Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza Turrialba-Costa Rica.p. 159

- Hoddinot, John..(2003), “Métodos para Proyectos de Desarrollo Rural”.Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias-IFPRI.2da Edición Washington, D.C.
- HOLLE, Miguel.(1990) “Aplicación del Enfoque de sistemas en la Investigación Agropecuaria “PISA-INIAA Puno. p 1-3
- LAJO, Manuel.(1992)”El pan nuestro” Lima-Perú
- MINISTERIO DE AGRICULTURA.(2002) “Informe Nacional sobre la Seguridad Alimentaria- Lima -Octubre 2002 “.Lima –Perú.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD), (2002) “Manual de seguimiento y evaluación de resultados” Oficina de Evaluación. New York. USA
- RIORDAN Jim, et al.(2002) “ El Ataque a la pobreza, un enfoque de mercado” USAID/ UNIVERSIDAD DEL PACIFICO/ IDRC-CIID. Lima–Perú.
- SANTIAGO, Martín. (2005),”Pobreza y Desarrollo en el Perú-Informe anual 2004-2005 “.OXFAM-GB. 1era edición. Lima –Perú .p.129, 130
- UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO (2001) “El Enfoque de Sistemas”, Grupo de Investigación en Sistemas. Separatas .Puno-Perú

ANEXOS

ANEXO N° 1:Relación de Jefes de familia de la CC de Checca Pupuja

ANEXO N°2:Cuestionarios de encuesta

2.1-Encuesta de salud y Nutrición

2.2-Encuesta Socio Económica

ANEXO N° 3 : Resumen Línea de base Programa de Seguridad Sostenible -Care Perú

ANEXO N° 4:Prueba de Hipótesis para la media Poblacional – Ingreso Anual

ANEXO N° 5:Análisis de correlación Lineal entre las Variables de Estudios

ANEXO N° 1

Relación de Jefes de familia de la comunidad Campesina de Checca Pupuja

N°	Nombre y Apellidos	Edad	Sexo
1	MARISOL CHOQUEHUANCA A.	30	F
2	ELSA QUISPE VDA DE M	50	F
3	PAULINA QUISPE VDA DE CH.	47	F
4	FRANCISCA CHAMBI CHAMBI	38	F
5	JULIA LOAYZA MAMANI	39	F
6	NORMA VILCA ROQUE	24	F
7	IRMA CUNU TITO	27	F
8	DAMIANA QUISPE CH.	58	F
9	LUCIO CHOQUEHUANCA QUISPE	52	M
10	FAVIO YANQUI TITO	44	M
11	VICTOR QUISPE TITO	60	M
12	ANACLETO ILLANES TEJADA	43	M
13	MARIANO CHOQUEHUANCA Q.	40	M
14	LEANDRO CHOQUEHUANCA I.	34	M
15	BASILIO AQUINO SULLCA	58	M
16	CESAR YANQUI QUISPE	25	M
17	CONCEPCIÓN ROQUE CH.	50	M
18	ANTONIO TICONA SANCHEZ	60	M
19	EVARISTO CHOQUEHUANCA Y.	64	M
20	LEONARDO ROQUE CHATA	37	M
21	IGNACIO QUISPE MAYTA	22	M
22	ALFREDO CHOQUE CACERES	41	M
23	REYMUNDO HUAYTA TICONA	64	M
24	TOMAS CHAMBI ROQUE	29	M
25	JUAN QUISPE CHAMBI	22	M
26	PASCUAL APAZA CHAMBI	71	M
27	CAYETANO CHAMBI PUMA	70	M
28	NATALIO CHOQUEHUANCA ROQUE	58	M
29	LUCIO YANQUI TITO	34	M
30	FELIX CHAMBI QUISPE	34	M
31	DIEGO TICONA YANQUI	39	M
32	JOSE TICONA SANCHEZ	56	M
33	DEMETRIO MAYTA TICONA	68	M
34	FLORENCIO CHAMBI HUANCA	50	M
35	PABLO PUMA QUISPE	55	M
36	AGRIPINO QUISPE MAYTA	28	M
37	RUFO CHOQUEHUANCA ROQUE	25	M
38	RAYMUNDO QUISPE CHAMBI	44	M
39	LEONCIO ROQUE CHAMBI	22	M
40	ANDRES CHAMBI MAMANI	34	M
41	WENCESLAO MORALES ROMAN	37	M
42	ISIDRO ROQUE CHAMBI	25	M
43	FRANCISCO QUISPE ROQUE	37	M

Fuente: Elaboración Propia a partir de padrón Comunal y Reacción de beneficiarios de Care Peru

ANEXO N°2

2.1 Encuesta de salud y Nutrición

2.2 Encuesta Socio Económica

ENCUESTA DE SALUD Y NUTRICION

A. IDENTIFICACION GEOGRAFICA 1. Provincia _____ <input type="checkbox"/> 2. Distrito _____ <input type="checkbox"/> 3. Centro Poblado/comunidad/barrio _____ <input type="checkbox"/>	B. IDENTIFICACION MUESTRAL Muestra: Usuario..... 1 No usuario..... 2 Vivienda: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	C. RESULTADO DE LA ENTREVISTA Completa..... 1 Hogar con entrevistado ausente 2 Hogar aus 3 Rechazé 4 Vivienda desocupada 5 Otra 8 <p style="text-align: right; font-size: small;">(Especifique)</p>
---	---	---

NIÑO EN ESTUDIO (Menores de 36 meses):

	TALLADO		PESADO		SEXO		FECHA DE NACIMIENTO		EDAD (meses)
	SI	NO	SI	NO	HOMBRE	MUJER	DIA	MES AÑO	
	1	2	1	2	1	2			
	1	2	1	2	1	2			
	1	2	1	2	1	2			

DIRECCION VIVIENDA SELECCIONADA _____

NOMBRE DEL JEFE DEL HOGAR _____

	ENCUESTADOR(A)	SUPERVISOR(A)	CRITICO-CODIFICADOR(A)	DIGITADOR(A)
NOMBRE	_____/_____/_____	_____/_____/_____	_____/_____/_____	_____/_____/_____
FECHA	_____/_____/_____	_____/_____/_____	_____/_____/_____	_____/_____/_____

CAPITULO 100. CARACTERISTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR

FICHA DEL HOGAR

FICHA DEL HOGAR						EDUCACION PARA 3 Y MAS AÑOS						
(101)	(102)	(103)	(104)	(105)		(107)		(108)		(109)		
Quisiera realizar una ficha completa de todas las personas que viven y comparten las comidas en este hogar: (REGISTRAR, CONSIDERANDO EL ORDEN SIGUIENTE: 1) JEFE DE HOGAR 2) CONYUGE 3) HIJOS SOLTEROS DE MAYOR A MENOR 4) HIJOS CASADOS, CON SUS CONYUGES E HIJOS 5) OTROS PARIENTES 6) PERSONAS NO PARIENTES (Pensionistas, p. doméstico) 7) PERSONAS NO PRESENTES (vacaciones, estudios)		PARENTESCO CON EL JEFE DEL HOGAR: Jefe de hogar..... 1 Cónyuge..... 2 Hijo(a)..... 3 Yerno /nuera..... 4 Nieto..... 5 Padre/suegro..... 6 Otro pariente..... 7 Trab. Doméstico..... 8 Pensionista..... 9 No pariente..... 10	SEXO Hombre.....1 Mujer.....2	¿QUÉ EDAD TIENE EN AÑOS CUMPLIDOS? Sólo para menores de 1 año		¿SABE LEER Y ESCRIBIR? Sí..... 1 No..... 2	ULTIMO AÑO Y NIVEL QUE APROBO Ninguno..... 1 Inicial..... 2 Primaria..... 3 Secun. Común..... 4 Secun. Técnica..... 5 Superior Universitario..... 6 Superior No Universitario..... 7		¿ASISTE A UNA ESCUELA O CENTRO EDUCATIVO? Sí..... 1 No..... 2			
Nombre	Apellidos	CODIGO	H	M	Años	Meses	SI	NO	Nivel	Año/Grado	SI	NO
1,		1	1	2			1	2			1	2
2,			1	2			1	2			1	2
3,			1	2			1	2			1	2
4,			1	2			1	2			1	2
5,			1	2			1	2			1	2
6,			1	2			1	2			1	2
7,			1	2			1	2			1	2
8,			1	2			1	2			1	2
9,			1	2			1	2			1	2
10,			1	2			1	2			1	2
11,			1	2			1	2			1	2
12,			1	2			1	2			1	2
13,			1	2			1	2			1	2
14,			1	2			1	2			1	2
15,			1	2			1	2			1	2

SECCION 100. SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO

107. ¿CUÁL ES LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA QUE UTILIZAN EN SU HOGAR?

- RED PÚBLICA
 ¿Dentro de la vivienda? 11
 ¿Pídon / Grifo público? 13
 AGUA DE POZO
 ¿Pozo en la casa / patio / lote? 21
 ¿Pozo público 22
 AGUA DE SUPERFICIE
 ¿Manantial (puquio)? 31
 ¿Río / Acequia? 32
 ¿Agua de lluvia? 41
 ¿Otra? 8
 (Especifique)

109. ¿QUÉ TIPO DE SERVICIO HIGIENICO TIENE SU HOGAR? ¿ES DE USO EXCLUSIVO O COMÚN?

- Pozo ciego o negro (letrina), 31 32
 Río, acequia o canal 51
 No hay servicio (materral / camp 61
 Otro 8
 (Especifique)

104. SIN CONTAR BAÑO, COCINA, PASADIZOS NI GARAJE ¿CUANTAS HABITACIONES EN TOTAL TIENE LA VIVIENDA?

104A. ¿CUANTAS HABITACIONES USAN EN SU HOGAR PARA DORMIR?

PRACTICAS DE SALUD

CAPITULO 500 : ANTROPOMETRIA (PESO Y TALLA)

Encuestador(a):

- Anote el número de cada niño nacido desde Agosto del 2001 que aun esté vivo.

- Anote el nombre de todos los hijos de una misma madre, nacidos desde Agosto del 2001

- Si la entrevistada tiene más de tres hijos vivos, nacidos desde Agosto del 2001, utilice cuestionarios adicionales.

- Recuerde que la medición de la talla debe ser realizada por dos personas.

	Último nacido vivo	Penúltimo nacido vivo
No. De Orden	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nombre	<input type="text"/>	<input type="text"/>
501 Sexo	Hombre 1 Mujer 2	Hombre 1 Mujer 2
502 Fecha de Nacimiento	DIA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MES <input type="text"/> <input type="text"/> AÑO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	DIA <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> MES <input type="text"/> <input type="text"/> AÑO <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
503 TALLA (en centímetros)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
504 ¿Se le tomó la talla (tamaño) estando acostado o parado?	Acostado..... 1 De pie..... 2	Acostado..... 1 De pie..... 2
505 PESO (en kilogramos)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
506 Taró la manito o calzón?	Si..... 1 No..... 2	Si..... 1 No..... 2
¿Con qué ropa fue pesado?	Cd. Cantid. Tipo	Cd. Cantid. Tipo
	1 Camisa / blusa	1 Camisa / blusa
	2 Chompa / casaca	2 Chompa / casaca
	3 Pantalón Corto	3 Pantalón Corto
	4 Pantalón Largo	4 Pantalón Largo
	5 Polo	5 Polo
	6 Vestido Tela	6 Vestido Tela
	7 Vestido Lana	7 Vestido Lana
	8 Calzón / trusa	8 Calzón / trusa
	9 Medias	9 Medias
	10 Pijama Corto	10 Pijama Corto
	11 Falda	11 Falda
12	12	

VERIFIQUE:

- Calcule la edad de los niños en meses

- Verifique la tabla siguiente y anote si los valores de la talla y peso de cada niño están dentro del rango. Para cada niño que está fuera del rango vuelva a medir y pesar:

	Último nacido vivo	Penúltimo nacido vivo
509 No. De Orden	<input type="text"/>	<input type="text"/>
510 TALLA DENTRO DEL RANGO	SI..... 1 NO..... 2	SI..... 1 NO..... 2
PESO DENTRO DEL RANGO	SI..... 1 NO..... 2	SI..... 1 NO..... 2

TABLA DE RANGOS

EDAD EN MESES	TALLA (Centímetros)		PESO (Kilogramos)	
	MINIMO	MAXIMO	MINIMO	MAXIMO
VARONES				
00-02	46.2	62.9	2.5	6.7
03-05	56.1	71.0	4.2	9.1
06-08	62.8	76.0	6.0	10.7
09-11	67.4	79.9	7.4	11.9
12-14	71.0	83.6	8.2	12.8
15-17	74.1	87.6	8.9	13.6
18-20	76.7	90.2	9.3	14.2
21-23	79.1	93.1	9.7	14.8
24-26	79.6	93.5	10.2	15.9
27-29	81.7	96.2	10.6	16.6
30-32	83.6	98.6	10.9	17.2
33-35	85.6	101.3	11.3	17.8
MUJERES				
00-02	45.8	61.3	2.3	6.0
03-05	54.9	69.0	4.0	8.3
06-08	61.0	74.2	5.6	10.0
09-11	65.3	78.3	6.7	11.2
12-14	69.0	82.1	7.6	12.0
15-17	72.4	85.6	8.1	12.7
18-20	75.1	88.6	8.6	13.4
21-23	77.6	91.7	9.1	14.1
24-26	78.5	92.4	9.6	15.1
27-29	80.7	95.2	10.0	16.0
30-32	82.9	97.7	10.5	16.8
33-35	84.9	100.1	10.9	17.5

CAPITULO 200. GASTOS DEL HOGAR (Para el Jefe del Hogar o el Ama de Casa)

(201-A)		(201-B)		(201-C)		(201-D)		(201-E)			
EN LOS ULTIMOS 15 DIAS DEL ... AL ... UD O ALGUN MIEMBRO DE ESTE HOGAR COMPRARON, LE REGALARON, RECOLECTARON, O AUTOCONSUMERON ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS:		¿COMO OBTUVIERON EL (LA) ...: (Acepte una o más alternativas) Comprado?..... 1 Autoconsumo o autosum 2 Regalado?..... 4 Donado por algún programa social?..... 5 Otro?..... 6 PASE A 200E ←		Diario..... 1 Mensual..... 5 Interdiario..... 2 Bimestral..... 6 Semanal..... 3 Trimestral..... 7 Quincenal..... 4 Semestral..... 8 Anual..... 9		Monto \$/		Frecuencia:		Frecuencia:	
SI	NO	Enteros	Decim.	Enteros	Decim.	Enteros	Decim.	Enteros	Decim.	Enteros	Decim.
1.00 CEREALES											
1.01	Arroz.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.02	Avena.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.03	Cebada.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.04	Fideos.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.05	Harina de cereales tostadas (mashica de cebada).....	1	2	1	2	4	5	6			
1.06	Harina de cereales tostadas (mashica de trigo).....	1	2	1	2	4	5	6			
1.07	Chochoca.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.08	Maiz Mote.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.09	Maiz Cancha.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.10	Harina de Maiz.....	1	2	1	2	4	5	8			
1.11	Maiz pelado.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.12	Trigo.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.13	Pan.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.14	Quinua.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.15	Harina de quinua.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.16	Cañihua.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.17	Harina de cañihua.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.18	Kiwicha.....	1	2	1	2	4	5	6			
1.19	Harina de kiwicha.....	1	2	1	2	4	5	6			
2.00 MENESTRAS											
2.01	Habas secas.....	1	2	1	2	4	5	6			
2.02	Harinas (arveja, haba, soya).....	1	2	1	2	4	5	6			
2.03	Tarhui o chocho.....	1	2	1	2	4	5	6			
2.04	Arveja seca.....	1	2	1	2	4	5	6			
2.05	Frijol.....	1	2	1	2	4	5	6			
		1	2	1	2	4	5	6			
3.00 TUBERCULOS											
3.01	Camote.....	1	2	1	2	4	5	6			
3.02	Chuño Blanco.....	1	2	1	2	4	5	6			

201.GASTOS EN ALIMENTOS Y BEBIDAS (201-A)		(201-B)		(201-C)			(201-D)		(201-E)			
EN LOS ÚLTIMOS 15 DÍAS DEL ... AL ... UD O ALGUN MIEMBRO DE ESTE HOGAR COMPRARON, LE REGALARON, RECOLECTARON, O AUTOCONSUMIERON ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS:		¿COMO OBTUVIERON EL (LA)....? (Acepte una o más alternativas) Comprado? 1 Autoconsumo o auto 2 Regalado? 4 Donado por algún programa social? 5 Otro? 6		¿CADA CUANTO TIEMPO COMPRA? Diario 1 Mensual 5 Interdiario 2 Bimestral 6 Semanal 3 Trimestral 7 Quincenal 4 Semestral 8 Anual 9			¿CUANTO FUE EL MONTO TOTAL DE LA COMPRA?		¿CADA CUANTO TIEMPO LE DONARON REGALARON, AUTOCONSUMO O SE AUTO SUMINISTRÓ? Frecuencia: Diario 1 Mensual 5 Interdiario 2 Bimestral 6 Semanal 3 Trimestral 7 Quincenal 4 Semestral 8 Anual 9			
				¿CUANTO COMPRA CADA VEZ?			Frecuencia		Monto \$		Frecuencia	
	SITIO			Cantidad Enteros	Decim	Unidad de Medida	Enteros	Decim	Frecuencia	Cantidad Enteros	Decim	Unidad de Medida
3.03	Churño Negro	1	2	1	2	4	5	6				
3.04	Mashua	1	2	1	2	4	5	6				
3.05	Oca	1	2	1	2	4	5	6				
3.06	Olluco	1	2	1	2	4	5	6				
3.07	Papa Blanca	1	2	1	2	4	5	6				
3.08	Papa Amarilla	1	2	1	2	4	5	6				
3.09	Yuca	1	2	1	2	4	5	6				
4.00	CARNES Y DERIVADOS											
4.01	Alpaca	1	2	1	2	4	5	6				
4.02	Aves (pollo, pato, gallina)	1	2	1	2	4	5	6				
4.03	Cordero	1	2	1	2	4	5	6				
4.04	Chanchito	1	2	1	2	4	5	6				
4.05	Res	1	2	1	2	4	5	6				
		1	2	1	2	4	5	6				
		1	2	1	2	4	5	6				
5.00	VISCERAS											
5.01	Bofe	1	2	1	2	4	5	6				
5.02	Corazón	1	2	1	2	4	5	6				
5.03	Higado de pollo	1	2	1	2	4	5	6				
5.04	Higado de res	1	2	1	2	4	5	6				
5.05	Sangre de pollo o camero	1	2	1	2	4	5	6				
5.06	Mondongo	1	2	1	2	4	5	6				
		1	2	1	2	4	5	6				
7.00	PESCADOS											
7.01	Pescado fresco	1	2	1	2	4	5	6				
7.02	Pescado enlatado	1	2	1	2	4	5	6				
7.03	Pescado o mariscos secos salados	1	2	1	2	4	5	6				
7.05	Truchas	1	2	1	2	4	5	6				
8.00	LACTEOS											
8.01	Leche fresca	1	2	1	2	4	5	6				
8.02	Leche en polvo	1	2	1	2	4	5	6				
8.03	Leche evaporada	1	2	1	2	4	5	6				
8.04	Queso fresco	1	2	1	2	4	5	6				
8.05	Queso mantecoso	1	2	1	2	4	5	6				
8.06	Quesillo	1	2	1	2	4	5	6				

ENCUESTA SOCIO ECONOMICA

205. ALIMENTOS PARA CONSUMIR DENTRO DEL HOGAR Y OBTENIDOS FUERA DEL HOGAR

EN LOS ULTIMOS 15 DIAS, DEL AL, UD Ó ALGÚN MIEMBRO DE ESTE HOGAR OBTUVIERON COMPRA O LE REGALARON ALIMENTOS PARA CONSUMIR EN EL HOGAR DE:				GENERALMENTE ¿CUÁNTAS VECES POR SEMANA?	GENERALMENTE ¿CUÁNTAS RACIONES CONSUMIERON CADA VEZ?	GENERALMENTE ¿CUÁNTOS MIEMBROS DE SU HOGAR CONSUMIERON CADA VEZ?	GENERALMENTE ¿PAGÓ POR EL CONSUMO?		GENERALMENTE ¿CUÁNTO PAGO CADA VEZ? (Precio de cada ración por No. de raciones)		
		SI	NO				SI	NO	Ent.	Dec.	
A) PROGRAMAS SOCIALES											
1. ¿VASO DE LECHE PREPARADO?	(Especifique)	1	2				1	2			
	DESAYUNO?	1	2				1	2			
	ALMUERZO?	1	2				1	2			
2. ¿COMEDOR POPULAR?	CENA?	1	2				1	2			
	DESAYUNO?	1	2				1	2			
	ALMUERZO?	1	2				1	2			
3. ¿CLUB DE MADRES, COCINA POPULAR Y OTROS? (Especifique)	CENA?	1	2				1	2			
	DESAYUNO?	1	2				1	2			
	ALMUERZO?	1	2				1	2			
B) FUERA DEL HOGAR											
4. ¿RESTAURANTE, PENSION, ETC...	CENA?	1	2				1	2			
	DESAYUNO?	1	2				1	2			
	ALMUERZO?	1	2				1	2			

SECCION 300. ACTIVIDAD AGROPECUARIA (POR TRABAJO INDEPENDIENTE)

¿QUÉ TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL REALIZÓ EN LOS ULTIMOS 12 MESES?

Agrícola 1 Forestal 3 Textil 5 Asistencia Técnica
 Pecuaria 2 Cerámica 4 Turismo 6 Otro
Especifique _____

¿QUÉ TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA SECUNDARIA REALIZÓ EN LOS ULTIMOS 12 MESES? (Si es mixta circule mas de una alternativa)

Agrícola 1 Forestal 3 Textil 5 Asistencia Técnica
 Pecuaria 2 Cerámica 4 Turismo 6 Otro
Especifique _____

INDIQUE EL NOMBRE DE LOS CULTIVOS QUE COSECHO EN LOS ULTIMOS 12 MESES

CULTIVO	CANTIDAD SEMILLA USADA KG.	EXTENSION M2	PROD. TOTAL KG.	SEMILLA RESERVA-DA KG.	CONSUMO HOGAR KG.	TRUEQUE/ OTRO KG.	SUB-PRO DUCTOS KG.	VENTA		LUGAR DE VENTA (*)
								CANTIDAD KG.	MONTO S/.	

(*) LUGAR DE VENTA: 1 En su localidad 2 Dentro del subcorredor 3 Fuera del subcorredor 4 Otro

309. GASTOS EN ACTIVIDADES AGRICOLAS

Durante los últimos 12 meses ¿Cuánto gastó en.....

a. Semillas	Si.
b. Abonos y Fertilizantes	Si.
c. Pesticidas, insecticidas, fungicidas etc	Si.
d. Compra de sacos, canastas, cajones u otros envases para sus productos	Si.
e. Transporte (gasolina, lubricantes, etc.	Si.
f. Almacenamiento de productos	Si.
g. Pago a Jornaleros o peones	Si.
h. Arrendamiento de tierras	Si.
i. Elaboración de subproductos (insumos o materia prima	Si.
j. Asistencia Técnica	Si.
k. Otros gastos como alquiler de maquinaria, tractores, mantenimiento y reparación de maquinaria, riego etc.	Si.
TOTAL DE GASTOS AGRICOLAS	Si.

304B. RECIBIO ASISTENCIA TÉCNICA?	
Si.....	1
No.....	2
304C. ¿QUIÉN LE DIO ASISTENCIA TÉCNICA?	
Proveedor capacitado / formado Care.....	1
Proveedor privado.....	2
Proveedor del estado.....	3
Otros.....	4

305. PRODUCCION PECUARIA

INDIQUE EL NOMBRE DE LAS ESPECIES DE ANIMALES QUE HA CRIADO EN LOS ULTIMOS 12 MESES

No considerar crías

TIPO: GANADO	STOCK		CONSUMO DEL HOGAR		VENTAS		COMPRAS		SUBPRODUCTOS		LUGAR DE VENTA (*)
	Nº de Cabezas	Precio (S/.)	Número de Cabezas	Precio (S/.)	Nº de Cabezas	Precio (S/.)	Número de Cabezas	Precio (S/.)	Número de Cabezas	Precio (S/.)	CODIGO
TOROS											
VACAS											
OVINOS											
CAPRINOS											
PORCINOS											
ALPACA											
LLAMA											
BURRO/ASNO											
CUYES											
CONEJOS											
GALLINAS											
OTROS											

(*) LUGAR DE VENTA: 1 En su localidad 2 Dentro del subcorredor 3 Fuera del subcorredor 4 Otro

ENCUESTA EN ACTIVIDADES PECUARIAS

SONDEE PARA DETERMINAR EL PERIODO DE REFERENCIA DE LOS DIFERENTES GASTOS, LUEGO LLEVELO AL AÑO

DURANTE LOS ULTIMOS 12 MESES ¿CUÁNTO GASTÓ EN?

a. Alimentos para animales	
b. Compra de animales	
c. Servicios veterinarios	
d. Productos veterinarios	
e. Pago a jornaleros o peones	

DURANTE LOS ULTIMOS 12 MESES ¿CUÁNTO GASTÓ EN ?

f. Elaboración de subproductos	
g. Otros	
(Especifique)	
TOTAL DE GASTOS EN ACTIVIDADES PECUARIAS	

SECCION 500. SECCION NO AGROPECUARIA

EN LOS ULTIMOS 12 MESES DE SU PRODUCCION, ¿PRODUJO OTROS BIENES COMO ARTESANIAS, HERRAMIENTAS, ETC, O LOS OBTUVO DE LA RECOLECCION O EXTRACCION?

SI 1 No 2 → PASE AL 501

A			B			C		
1. ¿CUÁL FUE LA PRODUCCION TOTAL EN NUEVOS SOLES?			1. ¿CUÁL FUE LA PRODUCCION TOTAL EN NUEVOS SOLES?			1. ¿CUÁL FUE LA PRODUCCION TOTAL EN NUEVOS SOLES?		
[]			[]			[]		
2. DE DICHA PRODUCCION ¿CUÁNTO SE DESTINO A.....			2. DE DICHA PRODUCCION ¿CUÁNTO SE DESTINO A.....			2. DE DICHA PRODUCCION ¿CUÁNTO SE DESTINO A.....		
DESTINO	LUGAR	VALOR S/ (Enteros)	DESTINO	LUGAR	VALOR S/ (Enteros)	DESTINO	LUGAR	VALOR S/ (Enteros)
	1 En su localidad 2 En el subcorred. 3 Fuera del subcorredor 4 Otro			1 En su localidad 2 En el subcorred. 3 Fuera del subcorredor 4 Otro			1 En su localidad 2 En el subcorred. 3 Fuera del subcorredor 4 Otro	
Venta?			Venta?			Venta?		
Consumo de hogar?			Consumo de hogar?			Consumo de hogar?		
Otro?			Otro?			Otro?		
TOTAL			TOTAL			TOTAL		

501. OTROS INGRESOS

RUBROS	LUGAR	INGRESO BRUTO ANUAL (S/.)
	1 En su localidad 2 Dentro del subcorredor 3 Fuera del subcorredor 4 Otro	
1 Compraventa de productos		
2 Compraventa de animales		
3 Taller / Tienda		
4 Venta de mano de obra eventual		
5 Empleo fijo remunerado		
6 Donaciones de alimentos		
7 Remesas del exterior		
8 Actividades relacionadas con turismo		
9 Asistencia Técnica		

PASE AL 501

502. A quién proporcionó asistencia técnica

Familia / productor de CARE 1 Familia / productor pero no de CARE 2 Ambos 3

601. ¿HACE USO DE ASISTENCIA TECNICA OFERTADA LOCALMENTE?
 SI 1 NO 2
 PASE A 604

602. ¿QUÉ ENTIDAD LE PROPORCIONÓ ESTA ASISTENCIA TÉCNICA?
 Entidad pública 1
 Entidad de la Cooperación Internacional 2
 Entidad privada de Cooperación 3
 Oferente(s) privado(s) comercial(es) 4

603. ¿PARA QUE ACTIVIDAD RECIBIO ASISTENCIA TECNICA?
 Cultivo (Especifique) 1
 Ganado (Especifique) 2
 Otro (Especifique) 3

604. ¿SU FAMILIA SE ENCUENTRA ASOCIADA EN ALGUN GREMIO DE PRODUCTORES?
 SI 1 NO 2
 PASE A 606

¿EN CUAL?

 (Especifique)

605. ¿POR QUÉ LE INTERESA PARTICIPAR?
 Mejora de precios 1
 Otorga información para su producto 2
 Otro (Especifique) 3
 Otro (Especifique) 4
 PASE A 607

606. ¿POR QUÉ NO PARTICIPA?
 Por desconfianza 1 No lo beneficia 3
 No le interesa 2

607. ¿HA RECIBIDO CREDITO EN LOS DOS ULTIMOS AÑOS?
 SI 1 NO 2
 PASE A 611

¿CUÁNTAS VECES?

608. ¿CON QUE FIN SOLICITO Y RECIBIO EL ULTIMO CREDITO?
 Productivo 1 Equipamiento de vivienda 4
 Comercial 2 Otro 5
 Construcción de vivienda 3 (Especifique)

609. ¿DEVOLVIO EL ULTIMO CREDITO RECIBIDO?
 SI 1 NS/NO 3
 NI 2 PASE A 611

610. ¿POR QUÉ NO DEVOLVIÓ EL ULTIMO CREDITO RECIBIDO?
 La campaña agropecuaria fue mala (producción) 1
 Bajos precios de mercado 2
 Catástrofes biológicas y / o naturales 3
 Circunstancias familiares y / o personales 4
 Otro (Especifique) 5

613. PARTICIPACION EN ORGANIZACIÓN Y PROGRAMAS SOCIALES
 En los últimos 12 meses Ud., o algún miembro de su hogar ha participado en alguna de las siguientes organizaciones o programas?

614. Su participación como:
 DIRIGENTE REGIONAL / NACIONAL
 DIRIGENTE LOCAL
 SOLO ASOCIADA /SOCIA
 OTRO _____
 (ESPECIFIQUE)

	SI	NO	NO SABE/NO RESPONDE...			
1. ASAMBLEA DE LA COMUNIDAD	1	2	1	2	3	4
2. CLUB DE MADRES	1	2	1	2	3	4
3. VASO DE LECHE	1	2	1	2	3	4
4. ASOCIACION PADRES DE FAMILIA	1	2	1	2	3	4
5. COMITÉ DE SALUD	1	2	1	2	3	4
6. JUNTA VECINAL (DIRIGENTES VEC.	1	2	1	2	3	4
7. ASOCIACIÓN DE PROMOTORES	1	2	1	2	3	4
8. ASOC. JUNTA ADMINISTRADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO	1	2	1	2	3	4
9. OTRO	1	2	1	2	3	4
(ESPECIFIQUE)	1	2	1	2	3	4
10. NINGUNA	1	2	1	2	3	4
98. NO SABE / NO RESPONDE	1	2	1	2	3	4

ANEXO N° 3

Resumen Línea de base Programa de Seguridad

Sostenible -Care Perú

CARE PERU
Línea de Base del “Programa de Seguridad Alimentaria Sostenible”
(REDESA)

INFORME REGION
PUNO

Responsables Puno y Ayacucho:

José Heredia - **Rosa Door**
Innov@cción **CEPREN**

Responsables Ancash y Cajamarca:

Augusto Cavassa - **Ruth Palomino**
Innov@cción **CEPREN**

Lima, 29 de agosto del 2002

RESUMEN EJECUTIVO

1) Del Programa REDESA en la región Puno: Su finalidad es crear las condiciones de seguridad alimentaria sostenible en un territorio regional que comprende 28 distritos, distribuidos a través de 3 ámbitos priorizados, ámbitos que han sido denominados subcorredores, todos pertenecientes al departamento de Puno: Melgar-Lampa (provincia de Melgar y el distrito de Pucará de la provincia de Lampa), Azángaro (provincia de Azángaro) y Huancané (provincia de Huancané, más un distrito de la provincia de Azángaro y otro de la de San Antonio de Putina, así como 2 distritos de la provincia de Moho). En este territorio habitan 320,558 personas, que representan a 89,506 familias pobres de los ámbitos mencionados. Dentro de este total de familias, el grupo objetivo del Programa REDESA está conformado por las 22,886 familias que tienen hijos menores de 3 años, las que representan el universo de familias de referencia o marco muestral para la encuesta familiar a llevar a cabo durante el estudio de levantamiento de la Línea de Base del Programa.

2) Objetivo del estudio: Confeccionar la Línea de Base para los indicadores considerados en la planificación del Programa REDESA. Adicionalmente, la Línea de Base deberá permitir al equipo regional de CARE Perú el ajuste de metas y estrategias de trabajo. Así mismo, debe facilitar referencias decisorias para uso de los actores locales, en especial de las Mesas de Concertación.

3) Diseño de la metodología para la ejecución del estudio: Con un enfoque multidisciplinario, contiene dos partes. Por un lado una cuantitativa, compuesta en primer lugar por una encuesta estructurada a una muestra representativa de 616 familias de la región Puno, muestra calculada con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 4.1%. En segundo lugar, la parte cuantitativa involucra la aplicación de una guía estructurada en 27 distritos de la misma región. Por el otro lado se tiene una parte cualitativa, para la cual se diseñaron grupos focales o entrevistas en grupo y entrevistas individuales a profundidad con actores seleccionados, tanto para el tema socioeconómico, como para el de salud-nutrición.

4) Datos generales de las familias entrevistadas: Se identificó familias relativamente jóvenes, cuyos responsables poseen aún un nivel educativo bajo, pero los hijos empiezan a mostrar mejoras en los niveles de educación formal, sobre todo los varones. Estas familias residen en áreas que se encuentran poco dotadas de servicios públicos básicos, como agua, saneamiento y electricidad, asimismo están mal comunicadas con los principales centros urbanos y comerciales. Sus principales bienes de capital son la tierra y el ganado, aunque con dotaciones fluctuantes en cantidad y calidad. En síntesis, las condiciones materiales para el desarrollo de una economía familiar autosostenible son sumamente limitadas.

5) Indicadores fundamentales sobre pobreza: De acuerdo al método de la "línea de pobreza" (LP) un 7% de las familias con niños menores de 3 años son no pobres, un 15% son pobres y un 78% son pobres extremos. De acuerdo al método de las "necesidades básicas insatisfechas" (NBI) un 36% de las familias son no pobres, en tanto que un 64% manifiestan al menos una NBI, siendo catalogadas como pobres.

6) Indicador de pobreza integrado: Señala que el 62% del total de las familias se encuentra en un estado de “pobreza crónica” (LP y al menos una NBI simultáneamente), que el 32% se encuentra en una situación de “pobreza reciente” (sólo LP) y que el 3% de se ubica en la categoría de “pobreza inercial” (sólo al menos una NBI). Por otro lado, el 4% de las familias pueden ser consideradas “familias integradas socialmente” (ni LP ni NBI). El Programa REDESA requerirá de un ajuste adecuado de la estrategia de intervención, de modo que, dado este punto de partida, se pueda asegurar avances sucesivos en el logro de los objetivos planteados.

7) Indicador sobre severidad de la pobreza: Aplicando el índice FGT 2, que da cuenta de la intensidad de la distancia de los pobres con respecto a la línea de pobreza global (de todo el espacio estudiado), se estableció que los tres subcorredores de esta región son relativamente pobres en su conjunto.

8) Indicadores del “Objetivo final”: En cuanto al primer objetivo, en promedio, el 27% de las familias encuestadas tiene al menos un niño con desnutrición crónica. En cuanto al segundo objetivo, sólo el 4% de las familias estarían en capacidad de alimentarse adecuadamente.

9) Indicadores del “Objetivo Subprogramático 1” (ingresos económicos): El índice de brecha de pobreza (FGT1), calculado para esta región arroja un 0.534, lo que significa que las familias, para dejar de ser clasificadas como pobres, deberán poco más que duplicar sus ingresos. En cifras absolutas, el promedio mensual del gasto total per cápita en la familia es de S/. 79, de los cuales en promedio S/. 50 se destinan a alimentos, lo cual arroja un “coeficiente de Engel” de 64%. El VBP agropecuario promedio familiar alcanzó durante el último año agrícola un total de S/. 1,652, de los cuales S/. 770 fueron resultado de la comercialización de productos (47%), obteniendo un promedio de casi S/. 138 mensuales de origen agropecuario. El ingreso total familiar promedio durante el último año fue de S/. 3,305, con los siguientes componentes: 44.8% ingreso neto agropecuario, 29.2% venta de mano de obra eventual, 4% empleo fijo remunerado, 4.2% producción no agropecuaria (como artesanías o herramientas), 3.4% tanto compraventa de productos como taller o tienda, y 2.9% compraventa de ganado.

10) Indicadores del primer “resultado” del “Objetivo Subprogramático 1” (ingresos económicos): Respecto al primer indicador, se estableció que un 19% de las familias habían hecho uso de asistencia técnica, mayormente de oferentes privados comerciales, de entidades privadas de cooperación y de entidades públicas (en ese orden), con una clara orientación hacia el tema pecuario. Sobre el segundo indicador, se comprobó que la ocupación de fuerza de trabajo en las unidades productivas se orienta en primer lugar hacia los miembros de la familia y, cuando se emplea fuerza laboral extra familiar, se lo hace de forma estrictamente estacional. Referido a las “actividades” para este “resultado”, se constató que un 4% de los productores encuestados aplican tecnologías mejoradas y que un 3% de las familias participa en alguna forma de organización de productores.

11) Indicador del segundo “resultado” del “Objetivo Subprogramático 1” (ingresos económicos): De las familias que hicieron uso de asistencia técnica, un 43% declararon haber contratado y pagado para ello a oferentes privados comerciales, cifra que

representa un 8% del universo total de familias entrevistado en esta región. Con respecto a las “actividades” de este “resultado”, se comprobó un déficit absoluto en el servicio de fortalecimiento de capacidades de los proveedores privados de servicios, así como un nivel muy bajo de organización empresarial de los productores, cuyas relaciones están aún mediadas por una fuerte desconfianza.

12) Indicador del tercer “resultado” del “Objetivo Subprogramático 1” (ingresos económicos): Resultó escasa la normatividad formal existente para promover la actividad económica, aunque si se encontró que en un 48% de los distritos correspondientes al ámbito de intervención del Programa REDESA se contaba con una “Mesa de Concertación” instalada y en funcionamiento, contando, a su vez, un 31% de estas mesas con un plan estratégico para su distrito. Por otro lado, en un 22% de los distritos con mesas se encontró trabajando comisiones con fines productivos, como agricultura, pecuaria, industria, vial o comercio.

13) Indicadores del cuarto “resultado” del “Objetivo Subprogramático 1” (ingresos económicos): Respecto al primer indicador, un 14% de las familias encuestas manifestaron haber recibido algún crédito en los últimos 2 años. De aquellas que especificaron cuántas veces habían recibido crédito en ese lapso de tiempo, se determinó que: el 63.6% lo obtuvo una vez, el 21.6% dos veces y el 8% tres veces. Los créditos fueron usados principalmente para fines comerciales y productivos (en ese orden). Sobre el segundo indicador, muy pocos productores manifiestan haber recibido capacitación en temas productivos. Referido a las “actividades” para este “resultado”, se precisó que prestan servicios de crédito sobre todo ONGs o entidades vinculadas a ellas. Quedo en claro que los créditos otorgados por estas entidades suelen presentar modalidades bastante convencionales.

14) Indicador del “Objetivo Subprogramático 2” (salud-nutrición): El 20% de las familias encuestadas tuvo a un niño con diarrea en los últimos 15 días. El grupo de edad más afectado es el que va de 12 a 23 meses, donde se concentra el 48% de familias cuyos hijos de esa edad tenían EDA, pero en los niños de 0 a 5 meses se presentan ya casos con diarrea. Las condiciones higiénicas encontradas son genéricamente insatisfactorias: lavado de manos, calidad del agua para beber, uso de las letrinas y eliminación de deposiciones de los niños.

15) Indicadores del primer “resultado” del “Objetivo Subprogramático 2” (salud-nutrición): El 8% de familias pobres adoptan, en conjunto, las cuatro prácticas de salud materno-infantil priorizadas. Primero, en cuanto a la práctica lactancia materna exclusiva durante 6 meses, la realizaron 26% de las familias con niños menores de 3 años. Segundo, en cuanto a la práctica de ofrecer 5 o más comidas semisólidas a los hijos entre 6 y 18 meses, sólo el 1% de las madres la realizaba. Tercero, en cuanto a la práctica de alimentar continuamente a los niños de 0 a 23 meses durante un episodio de diarrea, un 5 % de familias continúan alimentando adecuadamente a su hijo durante un proceso diarreico. Y cuarto, en cuanto a la práctica de dar a los niños de 0 a 23 meses más alimentos por dos semanas después de la diarrea, un 18% de familias realiza esta práctica. Referido a las “actividades” para este “resultado”, un 9% de familias cumplió con las tres condiciones mínimas seleccionadas para considerar que participaron en el

programa de atención integral (accedieron al control prenatal, parto atendido por personal de salud y registro completo de vacunas del último hijo vivo).

16) Indicadores del segundo “resultado” del “Objetivo Subprogramático 2” (salud-nutrición): El 4% de familias pobres adoptan, en conjunto, todas las prácticas de higiene y saneamiento. El 5% del total de familias entrevistadas adoptan, en conjunto, todas las prácticas de higiene y saneamiento. En cuanto al indicador de madres y padres que informan que se lavaron las manos en momentos críticos en las últimas 24 horas, se obtuvo un 16%. Referido a las “actividades” para este “resultado”, un 50% de las familias dispone de agua segura, un 56% de familias dispone de acceso a sistema de saneamiento; un 3.6% de los distritos cuentan con una Junta Administradora de Agua Potable (JASS) y un 96.4% con otro tipo de organizaciones para la administración de los servicios de agua.

17) Indicadores del tercer “resultado” del “Objetivo Subprogramático 2” (salud-nutrición): El 15% de los distritos con Mesas de Concertación en funcionamiento cuenta, a su vez, con una comisión de trabajo en salud. Las Municipalidades Distritales son las instituciones que vienen participando de forma más regular en las comisiones de agua y saneamiento, y el Ministerio de Salud en las de salud nutrición.

18) Información adicional sobre la situación inicial del componente salud y nutrición, para el tema acceso a los servicios de salud: Un 94% de las mujeres visitaron los servicios materno peri natales para hacerse un control prenatal durante el embarazo de último hijo vivo; 76% de madres ha tenido 4 ó más controles peri natales durante el embarazo de último hijo vivo; un 75% de madres de familia recibieron la vacuna antitetánica durante la gestación de su último hijo; el 17% de las madres se atendieron el parto en un establecimiento de salud; 31% de las madres accedió a atención del parto a cargo de personal de salud; un 57% de las familias recurrieron rápidamente a un establecimiento de salud en caso de detectar signos de peligro en sus hijos; un 28% de los niños mayores de un año tuvo una vacunación completa.

19) Información adicional sobre la situación inicial del componente salud y nutrición, para el tema prácticas de salud materno-infantil: El 33% de las familias encuestadas manifestaron que sus hijos fueron pesados al nacer (con y sin registro), de estos, un 98% tenía debidamente registrado su peso al nacer y, de los registrados, un 96 % nacieron con peso superior a 2,500 gramos; la falta de peso para la talla, o desnutrición aguda, afecta al 4% de los menores de 3 años; un 24% de familias tenía un niño con IRA en los 15 días previos a la aplicación de la encuesta; 5% de familias con niños con parasitosis; un 36% de familias realiza la práctica de eliminar las deposiciones de sus hijos menores a través del inodoro o letrina; en un 40% de las familias sus hijos fueron amamantados inmediatamente después de nacer y el 55% de las madres que dio de amamantar inmediatamente fueron atendidas por personal de salud, pero un 21% de familias dieron de tomar algún líquido a sus hijos en los primeros 3 días de nacido; un 3% de familias continúan alimentando adecuadamente a su hijo durante un proceso de IRA; un 3% de familias tiene como práctica habitual ofrecer más alimentos al niño por dos semanas después de un episodio de IRA.

20) Información adicional sobre la situación inicial del componente desarrollo de productos, para el tema régimen de tenencia de la tierra: Se estableció que el 55% de la totalidad de la tierra cultivada es de propiedad de los productores agropecuarios, quienes por lo general poseen títulos provisionales (no inscritos en registros públicos); un 5% de los productores mencionaron que tenían tierras arrendadas y/o al partir; finalmente, un 42% de productores conducen tierras que les fueron parceladas o asignadas temporalmente por las comunidades campesinas, quienes son formalmente las propietarias. Se constató la presencia de un 5.7% de familias que declararon no tener tierras.

21) Información adicional sobre la situación inicial del componente desarrollo de productos, para el tema porcentaje de productores que cultivan los principales productos: Un 92% papa, un 69% quinua, un 68% cebada, un 36% haba y un 28% avena. En los productos agrupados destacó que un 36% de productores cultiva tuberosas andinas y un 26% cereales andinos. En cuanto a los subproductos agrícolas: un 75% de los productores procesan chuño, un 18% moraya, un 13.6% morón y un 8.1% harina de quinua.

22) Información adicional sobre la situación inicial del componente desarrollo de productos, para el tema porcentaje de productores que crían especies ganaderas: 82% de los productores cría ganado ovino, 76.5% vacas, 41.6% toros y casi 25% ganado porcino. En cuanto a animales menores, un 48.4% de familias tiene gallinas. Respecto a los subproductos pecuarios, un 44.2% de los productores produce leche, un 31.2% produce queso, casi un 13% produce huevos, además de algunas familias que obtienen lanas de ovinos y, bastante menos, fibra de camélidos sudamericanos y cueros diversos.

23) Información adicional sobre la situación inicial del componente desarrollo de productos, para el tema rendimientos agrícolas: La papa, con un rendimiento promedio de casi 4 Tm/ha, es el producto con mayor volumen monetario bruto por unidad de hectárea; la quinua con 1,036 S/./ha se acerca al promedio de la papa e inclusive la supera en algunos subcorredores, constituyéndose en un producto de interés económico. La productividad promedio de la tierra por hectárea es de S/. 880 (S/. 1,281 en Melgar Lampa, S/. 975 en Azángaro y S/. 560 en Huancané).

24) Información adicional sobre la situación inicial del componente desarrollo de productos: Se comprobó una vez más que las características de la ecología altiplánica explican la orientación general esta región, vale decir, el ser un área donde prevalezca la cadena de producción y comercialización ganadera sobre la producción agrícola, aunque fue notorio que en años recientes el encadenamiento en vacuno para engorde y lechero ha destacado por encima de la crianza de ovinos y camélidos sudamericanos, fundamentalmente debido a la mayor demanda de derivados vacunos en regiones de alta capacidad adquisitiva (Cusco, Arequipa y la costa en general). Por su parte, la producción agrícola se ha centrado en papa y diversos cultivos andinos, que se adaptan mejor a las condiciones agroecológicas del altiplano, pero que no resultan rentables, ni siquiera para el mercado regional, razón por la cual se orientan fundamentalmente al autoconsumo, como complemento de la economía familiar, a excepción es el caso de la quinua, que tiene una importante demanda extra regional y cuya producción cuenta con ventajas comparativas naturales en la región. Aunque la ganadería es igualmente importante en el

subcorredor Huancané, la alternativa de la crianza de truchas representó un caso especial a ser estudiado. En todo este espacio fue notorio el importante desarrollo de los circuitos comerciales, sin embargo, no se identificó capacidades suficientemente desarrolladas en los agentes productivos, como para poder hacer mejor uso de sus ventajas comparativas.

ANEXO N° 4

Prueba de Hipótesis para la media Poblacional – Ingreso Anual

1. Hipótesis

$H_0 = \mu \geq 2776$ La intervención de Care Perú en el sub sistema de provisión de alimentos, ha mejorado significativamente el acceso y la disponibilidad de alimentos en las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja.

$H_a = \mu < 2776$ La intervención de Care Perú en el sub sistema de provisión de alimentos, no ha mejorado significativamente el acceso y la disponibilidad de alimentos en las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja

2. Nivel de Significancia

Al extremo derecho $\alpha = 0.05$

3. Prueba Estadística

Para este caso utilizamos la Prueba Normal ya que los datos son mayores que 30 con la función pivotal de:

$$Z_0 = \frac{\bar{x} - \mu_0}{S_{\bar{x}}}$$

4. Región de Aceptación y Rechazo

Valores críticos $Z_{0.95} = 1.645$

RA : $Z_0 < 1.645$

RR : $Z_0 \geq 1.645$

5. **Región de Aceptación y Rechazo**

$$Z_0 = \frac{3897.91 - 2776.3}{3225.747}$$
$$Z_0 = 0.3477$$

6. **Decisión**

El valor Z_0 cae en la región de aceptación , entonces se acepta H_0 . Por lo tanto se afirma que con una probabilidad del 95% la intervención de Care Perú en el sub sistema de provisión de alimentos, ha mejorado significativamente el acceso y la disponibilidad de alimentos en las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja.

Por otro lado el incremento del gasto en alimentos se demuestra en la prueba siguiente :

Prueba de Hipótesis para la media Poblacional – Gasto en Alimentos

1. **Hipótesis**

$H_0 = \mu \geq 74$ La intervención de Care Perú en el sub sistema de provisión de alimentos, ha mejorado significativamente el acceso a los alimentos en las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja.

$H_a = \mu < 74$ La intervención de Care Perú en el sub sistema de provisión de alimentos, no ha mejorado significativamente el acceso a los alimentos en las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja.

2. **Nivel de Significancia**

Al extremo derecho $\alpha = 0.05$

3. Prueba Estadística

Para este caso utilizamos la Prueba Normal ya que los datos son mayores que 30 con la función pivotal de:

$$Z_0 = \frac{\bar{x} - \mu_0}{S_{\bar{x}}}$$

4. Región de Aceptación y Rechazo

Valores críticos $Z_{0.95} = 1.645$

RA : $Z_0 < 1.645$

RR : $Z_0 \geq 1.645$

5. Región de Aceptación y Rechazo

$$Z_0 = \frac{93.37 - 74}{22.85}$$

$$Z_0 = 0.85$$

6. Decisión

El valor Z_0 cae en la región de aceptación, entonces se acepta H_0 . Por lo tanto se afirma que con una probabilidad del 95% la intervención de Care Perú en el sub sistema de provisión de alimentos, ha mejorado significativamente el acceso a los alimentos en las familias de la Comunidad Campesina de Checca Pupuja.

Al inferir sobre estas dos pruebas, podemos concluir, que el mejoramiento en la disponibilidad y acceso a alimentos con la intervención de Care Perú, es significativa, sin embargo el hecho de haber incrementado el ingreso y el gasto en alimentos, permite que las familias sean menos inseguras alimentariamente, ubicándolas en condiciones de menos pobres, pero manteniéndolas en condición de pobreza

ANEXO N°5 :Análisis de correlación Lineal entre las Variables de Estudios

		Desnutrición	acceso	disponibilidad	consumo de alimentos	TAM_FAMI	INST_JEF	INST_MAD	EDAD_PAD	EDAD_MAD	
Spearman's rho	Desnutrición	Correlation Coefficient	1.000	.439	.813**	-.321	-.145	.696*	.798**	.049	-.129
		Sig. (2-tailed)		.204	.004	.366	.690	.025	.006	.894	.722
		N	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	acceso	Correlation Coefficient	.439	1.000	.062	-.048	-.184	.175	.368	-.018	-.297
		Sig. (2-tailed)	.204		.866	.894	.612	.628	.296	.960	.404
		N	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	disponibilidad	Correlation Coefficient	.813**	.062	1.000	-.674*	.019	.703*	.692*	.197	.112
		Sig. (2-tailed)	.004	.866		.033	.958	.023	.027	.586	.758
		N	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	consumo de alimentos	Correlation Coefficient	-.321	-.048	-.674*	1.000	.077	-.231	-.182	-.100	-.134
Sig. (2-tailed)		.366	.894	.033		.833	.522	.615	.783	.713	
N		10	10	10	10	10	10	10	10	10	
TAM_FAMI	Correlation Coefficient	-.145	-.184	.019	.077	1.000	.181	-.139	.931**	.908**	
	Sig. (2-tailed)	.690	.612	.958	.833		.617	.701	.000	.000	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
INST_JEF	Correlation Coefficient	.696*	.175	.703	-.231	.181	1.000	.857	.175	.088	
	Sig. (2-tailed)	.025	.628	.023	.522	.617		.002	.628	.808	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
INST_MAD	Correlation Coefficient	.798**	.368	.692	-.182	-.139	.857	1.000	-.023	-.220	
	Sig. (2-tailed)	.006	.296	.027	.615	.701	.002		.951	.542	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
EDAD_PAD	Correlation Coefficient	.049	-.018	.197	-.100	.931**	.175	-.023	1.000	.916	
	Sig. (2-tailed)	.894	.960	.586	.783	.000	.628	.951		.000	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
EDAD_MAD	Correlation Coefficient	-.129	-.297	.112	-.134	.908**	.088	-.220	.916	1.000	
	Sig. (2-tailed)	.722	.404	.758	.713	.000	.808	.542	.000		
	N	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the .05 level (2-tailed).

Tomando en cuenta el nivel de significancia de la prueba de Spearman's se encuentra que existe correlación entre las siguientes variables: disponibilidad, desnutrición, consumo de alimentos, tamaño familiar, grado de instrucción del Jefe de familia, y grado de instrucción de la madre.

Análisis Regresión múltiple

Una vez definida las variables mediante las correlaciones en la anterior sección, se realiza un análisis de regresión múltiple con método backward, la cual inicialmente trabaja con todas las variables y va eliminando aquellas que no aportan a explicar las variaciones de la variable dependiente, es así que en la segunda interacción ya se tiene un nivel significativo del análisis de varianza, por lo que podemos asumir que la variable DESNUTRICION puede ser explicada por consumo de alimentos, disponibilidad, acceso, tamaño familiar, grado de instrucción de la madre-primaria (inst_m2), grado de instrucción de la madre-secundaria (inst_m3); estas dos últimas variables son de tipo dummy desagregadas de la variable original grado de instrucción de la madre.

En el Cuadro 17 se observa que el segundo Modelo explica en gran medida las variaciones de la variable dependiente desnutrición; a un nivel de significancia (α) del 5%, puesto que el valor de probabilidad representada por *Sig.* 0.033; es menor que el nivel de significancia considerado para este estudio.

En el Cuadro 17 también se observa que a partir del Tercer Modelo el cuadro de análisis de varianza nos indica que los modelos son altamente significativo; esto quiere decir que si consideramos un nivel de significancia (α) del 1%, y comparándolos con los valores de probabilidad representada por *Sig.* 0.009, es menor que el nivel de significancia; esto nos indica que a partir del tercer modelo se puede utilizar para realizar estimaciones y/o proyecciones de la variable dependiente desnutrición.

En el Cuadro 17 se observa que el segundo Modelo explica en gran medida las variaciones de la variable dependiente desnutrición; a un nivel de significancia (α) del 5%, puesto que el valor de probabilidad representada por *Sig.* 0.033; es menor que el nivel de significancia considerado para este estudio.

En el Cuadro 17 también se observa que a partir del Tercer Modelo el cuadro de análisis de varianza nos indica que los modelos son altamente significativo; esto quiere

decir que si consideramos un nivel de significancia (α) del 1%, y comparándolos con los valores de probabilidad representada por *Sig.* 0.009, es menor que el nivel de significancia; esto nos indica que a partir del tercer modelo se puede utilizar para realizar estimaciones y/o proyecciones de la variable dependiente desnutrición.

Cuadro N° 17

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.337	7	.620	7.563	.122
	Residual	.164	2	.082		
	Total	4.501	9			
2	Regression	4.321	6	.720	12.021	.033
	Residual	.180	3	.060		
	Total	4.501	9			
3	Regression	4.289	5	.858	16.210	.009
	Residual	.212	4	.053		
	Total	4.501	9			
4	Regression	4.072	4	1.018	11.861	.009
	Residual	.429	5	.086		
	Total	4.501	9			
5	Regression	4.027	3	1.342	17.003	.002
	Residual	.474	6	.079		
	Total	4.501	9			
6	Regression	3.856	2	1.928	20.936	.001
	Residual	.645	7	.092		
	Total	4.501	9			

a Predictors: (Constant), INST_MAD, consumo de alimentos , INST_M2, acceso , TAM_FAMI, INST_M3, disponibilidad

b Predictors: (Constant), consumo de alimentos , INST_M2, acceso , TAM_FAMI, INST_M3, disponibilidad

c Predictors: (Constant), consumo de alimentos , INST_M2, acceso , INST_M3, disponibilidad

d Predictors: (Constant), INST_M2, acceso , INST_M3, disponibilidad

e Predictors: (Constant), INST_M2, acceso , disponibilidad

f Predictors: (Constant), INST_M2, disponibilidad

g Dependent Variable: desnutrición

Los modelos de Regresión lineal Resultantes a partir del Tercer Modelo son:

$$\text{Modelo 3 : } Y = -5.178 + 0.308X_1 + 0.00625X_2 + 0.000077X_3 + 1.134X_4 - 7.403X_5$$

$$\text{Modelo 4 : } Y = -3.014 + 0.002712X_2 + 0.0000499X_3 + 1.301X_4 - 2.012X_5$$

$$\text{Modelo 5 : } Y = -2.822 + 0.001422X_2 + 0.005007X_3 + 1.351X_4$$

$$\text{Modelo 6 : } Y = -2.780 + 0.001554X_2 + 1.508X_4$$

Donde: X_1 = Consumo de Alimentos

X_2 = Disponibilidad

X_3 = Acceso

X_4 = INT_M2 (Grado de Instrucción Primaria de la Madre)

X_5 = INT_M3 (Grado de Instrucción Secundaria de la Madre)

ANOVA Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	-4.768	1.526		-3.124	.089
	Consumo de alimentos	.356	.202	.441	1.763	.220
	disponibilidad	6.573E-03	.003	5.958	2.265	.152
	Acceso	7.824E-05	.000	.329	1.962	.189
	TAM_FAMI	-5.601E-02	.088	-.128	-.635	.590
	INST_M2	1.318	1.031	.900	1.278	.329
	INST_M3	-7.338	4.321	-4.375	-1.698	.232
2	(Constant)	-4.786	1.305		-3.668	.035
	Consumo de alimentos	.328	.164	.407	2.001	.139
	disponibilidad	6.238E-03	.002	5.654	2.605	.080
	acceso	8.159E-05	.000	.344	2.438	.093
	TAM_FAMI	-5.508E-02	.075	-.126	-.730	.518
	INST_M2	.918	.416	.627	2.205	.115
	INST_M3	-7.550	3.673	-4.501	-2.056	.132
3	(Constant)	-5.178	1.117		-4.634	.010
	consumo de alimentos	.308	.152	.381	2.027	.113
	Disponibilidad	6.253E-03	.002	5.668	2.778	.050
	Acceso	7.793E-05	.000	.328	2.506	.066
	INST_M2	1.134	.275	.774	4.116	.015
	INST_M3	-7.403	3.447	-4.414	-2.148	.098
4	(Constant)	-3.014	.420		-7.178	.001
	Disponibilidad	2.712E-03	.002	2.458	1.501	.194
	Acceso	4.992E-05	.000	.210	1.407	.218
	INST_M2	1.301	.335	.889	3.888	.012
	INST_M3	-2.012	2.791	-1.200	-.721	.503
5	(Constant)	-2.822	.312		-9.059	.000
	Disponibilidad	1.422E-03	.000	1.289	5.926	.001
	Acceso	5.007E-05	.000	.211	1.472	.192
	INST_M2	1.351	.314	.923	4.304	.005
6	(Constant)	-2.780	.335		-8.298	.000
	Disponibilidad	1.554E-03	.000	1.408	6.467	.000
	INST_M2	1.508	.319	1.030	4.730	.002

a Dependent Variable: Desnutrición

Model Summary

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.982	.964	.28621	.964	7.563	7	2	.122
2	.980	.960	.24476	-.004	.194	1	4	.703
3	.976	.953	.23004	-.007	.533	1	5	.518
4	.951	.905	.29294	-.048	4.108	1	6	.113
5	.946	.895	.28097	-.010	.520	1	7	.503
6	.926	.857	.30346	-.038	2.165	1	8	.192

a Predictors: (Constant), INST_MAD, consumo de alimentos , INST_M2, acceso , TAM_FAMI, INST_M3, disponibilidad

b Predictors: (Constant), consumo de alimentos , INST_M2, acceso , TAM_FAMI, INST_M3, disponibilidad

c Predictors: (Constant), consumo de alimentos , INST_M2, acceso , INST_M3, disponibilidad

d Predictors: (Constant), INST_M2, acceso , INST_M3, disponibilidad

e Predictors: (Constant), INST_M2, acceso , disponibilidad

f Predictors: (Constant), INST_M2, disponibilidad

g Dependent Variable: Desnu