



DIAGNOSTICO DE LA CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE ARROZ Y MAIZ

**DIRECCIÓN DE PRODUCTIVIDAD AGRARIA - DPA
DIRECCIÓN REGIONAL DE AGRICULTURA SAN MARTÍN - DRASAM**

2016

I. INTRODUCCIÓN.

Desde el nacimiento de los pueblos a los márgenes de los ríos del valle del Huallaga Central, se ha venido cultivando el arroz, ya sea en zonas de restinga para aprovechar la humedad del curso de los ríos o el secano aprovechando las épocas más frecuentes de lluvia, las siembras se han hecho a nivel de huerto familiar para satisfacer la demanda del mercado de esa época.

Siempre el arroz constituyó el alimento principal, en la dieta de la población de los Sanmartinenses, usado hasta en la actualidad en la preparación del potaje emblemático de la zona: EL JUANE.

Con la construcción de la carretera Marginal de la Selva hoy carretera Fernando Belaunde, la inmigración de los agricultores y pequeños empresarios dedicados al cultivo de arroz ha ido aumentando, paralelamente se han producido aumentos de áreas sembradas, propiciando severos cambios en la técnica del cultivo, conservación del medio ambiente y todos los problemas colaterales que trae, como consecuencia del desarrollo económico. Se arrastra problemas existentes en la zona de los valles de la costa, del valle del Marañón y Utcubamba (Jaén y Bagua).

El arroz es uno de los principales cultivos alimenticios en el país, como la papa y el maíz y es también uno de los productos que más aporta al PBI agropecuario (9.5 %), el que más fuentes de trabajo genera (25 millones de jornales / año), el de más alto crecimiento en superficie agrícola (15,000 Has. / Año).

En San Martín, el arroz ha tenido una evolución desde su cultivo en forma tradicional bajo condiciones de secano, hasta la década del 70 en que se adopta el cultivo bajo riego, se amplían áreas, infraestructura de irrigación, desarrollo de la investigación, hasta constituirse en una importante Región productora y con perspectivas de constituirse en la mayor del país por su disponibilidad de áreas, agua y clima que permite su cultivo en cualquier época del año. Igualmente, en la región constituye el principal cultivo alimenticio al que se dedican unos catorce mil quinientos productores, que cultivan entre 64,000 a

84,000 Has / año de arroz, generando trabajo permanente para unos 5'796,000 jornales, de los que dependen unas setecientas mil familias

En la Región San Martín existen cuatro zonas productoras de arroz a riego las cuales en orden de mayor a menor área sembrada las podemos ordenar de la siguiente manera: Alto Mayo, Huallaga Central; Bajo Mayo, y Alto Huallaga (Tocache).

II. CLIMATOLOGÍA

Altitud: El arroz se siembra Desde el nivel del mar hasta los 1 000 msnm.

Temperatura: En términos generales las exigencias agro ecológicas del arroz son las siguientes: **Temperatura.** Rango 10^o- 35^o C; **óptimo para** la fotosíntesis: 25-32^o C. La temperatura óptima media diaria para la floración del arroz es de 24 a 29^o C.

Humedad: Humedad relativa de 70% a 90%.

pH: El pH óptimo para el arroz es 6.6

III. TECNOLOGÍA

Nivel tecnológico

Bajo.- Referido al cultivo de arroz bajo seco, donde el arroz es sembrado a piquete y bajo lluvia; los rendimientos en este sistema son de 3 000 Kg. Por hectárea (no se aplican insumos, como fertilizantes e insecticidas).

Alto. Referido al cultivo de arroz que se desarrolla en los valles arroceros de la región San Martín bajo el sistema de RIEGO POR INUNDACIÓN, en este sistema los rendimientos promedios son de 6 000 Kg. Por hectárea (se aplican insumos, como fertilizantes, insecticidas, maquinaria para la preparación del terreno y en la cosecha). Se ha observado que los mayores rendimientos del arroz en la Región San Martín se producen en el Bajo Mayo y el Huallaga

Central, debido a las mejores condiciones climatológicas para el cultivo. Los mayores rendimientos se vienen consiguiendo por la utilización de semilla certificada además de los fertilizantes, control de plagas y maquinaria para la siembra y la cosecha.

IV. PROBLEMÁTICA ACTUAL

- La problemática actual que presenta el cultivo son:
- Bajos rendimientos de arroz en cascara por unidad de hectárea.
- Deficiente calidad del grano.
- Escaso uso de semilla certificada legítima y confiable en la siembra.
- Inadecuado uso de fertilizantes orgánicos, fertilizantes químicos y otros insumos químicos (Insecticidas, fungicidas y herbicidas) en los campos de cultivo.
- Alto costo en la adquisición de insumos químicos.
- Asistencia técnica escasa y ausente.
- Los productores no están organizados.

V. ESLABONES DE LA CADENA DE VALOR DE ARROZ

Los eslabones (actores directos) de la cadena del arroz en la Región San Martín está conformada por los Proveedores, agroindustriales, comercializadores, consumidores.

-Proveedores: de bienes y servicios eslabón conformado por personas jurídicas y/o naturales que brindan asistencia técnica, alquiler de maquinaria agrícola, análisis de suelos, venta de semillas, fertilizantes e insumos químicos y créditos.

Prestadores de Servicios de Apoyo (Actores indirectos)

Capacitación y Asistencia Técnica:

Drasam, Empresa privada (Agroquímicos), INIA, SENASA, DRASAM, DIRCETUR, Agencia de Desarrollo Local Económico.

Gestión y Políticas:

Regionales: Comités técnicos Agropecuario Forestal, Mesa Técnica, Gobiernos locales, GORESAM, Cámara de comercio, Junta de Usuarios, ARA, ANA

Nacionales: MINCETUR, Aduanas, SUNAT, MINAGRI.

Financieros:

IFIS Nacionales: AGROBANCO, BCP, BBWA, Cajas de ahorro y crédito.

Proveedores de insumos:

Empresas Molineras

Empresas de abonos: Molinos y Cia, Corporación Misti, INKAFER.

Empresas proveedoras de Agroquímico: Promotora oriental, Basf, TQC, Interoc, Farmex, Adama, Química Suiza, Andina, Bayer.

Empresas proveedoras de semillas-certificación: INIA, CORESE, Semilleristas, Potrero.

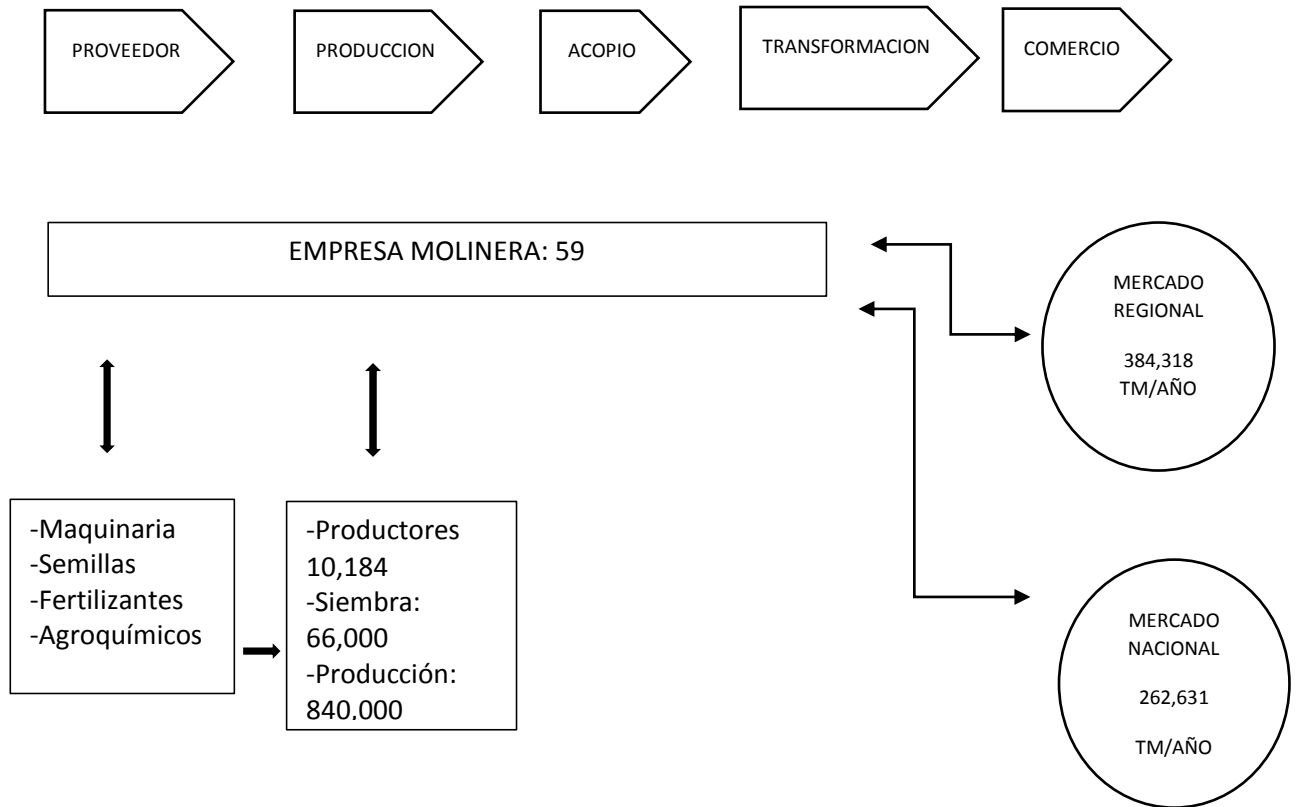
-Productores: Este eslabón está conformado por aproximadamente 10,184 productores a nivel Regional, no están organizados estos reciben servicios del uso de agua por las Juntas de Usuarios y estos a la vez en comités de regantes; falta trabajar en este eslabón un fortalecimiento institucional, capacitación en el manejo del cultivo y uso de semillas certificadas.

-Agroindustriales: Lo constituyen los dueños de molinos de pilar arroz, es el eslabón más fuerte de la cadena, los que obtienen las mayores ganancias, los menos interesados en que la industria del arroz funcione bajo el enfoque de cadenas. En total en la Región de san Martín existen una cantidad de 59 molinos.

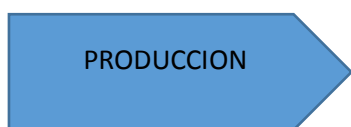
-Comerciantes: En ésta parte de la cadena tenemos a los comerciantes mayoristas y minoristas, los que invierten fuertes capitales también obtienen fuertes ganancias, los dueños de molinos compran en éstos momentos el mayor volumen de la producción para luego venderla a otros comerciantes de la costa.

-Consumidores: Eslabón final de la cadena del arroz, adquieren las diferentes categorías de arroz producido de acuerdo a su posición socioeconómica y costumbres.

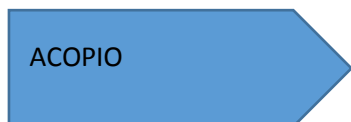
VI. DIAGRAMA DE LA CADENA DE VALOR DEL ARROZ



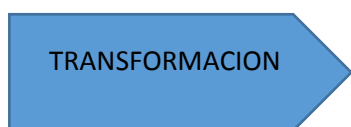
VII. CADENA DE VALOR DEL ARROZ



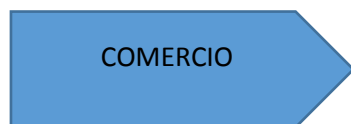
Áreas sembradas: 150,000 Ha.
Producción: 840,000 TM/AÑO (Arroz cascara)
Total de productores: 10,184
Comités de regantes: 106



Empresas molineras: 59
Cantidad de acopio: 546,000 TM/AÑO
Producto
Arroz cascara: 840,000 TM/AÑO
Pilado: 546,000 TM/AÑO



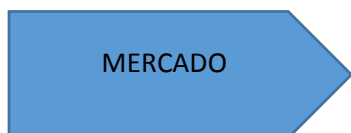
EMPRESAS MOLINERAS
Número de empresas: 59



Empresas: Molinos de arroz

Productos
Arroz pilado: 546,000 TM/AÑO
Se obtienen tres calidades
Superior: 318,000 TM
Corriente primera: 101,640 TM
Corriente descarte: 80,750 TM
Partido: 42,000 TM

Subproductos
Ñelen: 8,400 TM
Polvillo: 67,200 TM
Cascara: 218,000 TM



MERCADO REGIONAL
Arroz pilado: 384,318
TM/AÑO
Presentación: Sacos
de 50 Kg
Precios: 1.10

MERCADO NACIONAL
Arroz pilado: 262,631
TM/AÑO
Destinos: Chiclayo, La
libertad, Lima, Piura,
Tumbes
Presentación: Sacos de
50 Kg
Precios: 1.10

Variedades: Las variedades que se vienen sembrando en la Región son: La conquista, Esperanza, Santa Clara, La Victoria y Feron. De éstas las tres primeras tienen autorización del Ministerio de agricultura para producir semilla certificada.

RUBROS	LA CONQUISTA	LA ESPERANZA
Periodo vegetativo	134 días	135 días
Altura de planta	100 centímetros	108 centímetros
rendimiento potencial	9.6 Tm/Ha.	10.3 Tm/Ha.
Peso de 100 gramos	28 gramos	28.3 gramos
Largo de grano s/c	7.3 mm	6.8 mm
Ancho de grano s/c	2 mm	2.3 mm
Translucidez	90%	80%
Rendimiento total de pila	74%	70.80%
Grano entero	64%	61.10%
Grano quebrado	10%	9.70%
Tiempo de gelatinización	intermedio	intermedio
Periodo de normancia	45 días	44 días
Resistencia de enfermedades	Procuraría (R),virus de hoja blanca (R)	Pyricularia (R),virus de hoja blanca (MR)
Resistencia al acame	Resistente	Resistente

VIII. IMPORTANCIA ECONOMICA DEL CULTIVO DE ARROZ BAJO RIEGO DE LAS AREAS SEMBRADAS EN LOS VALLES DE HUALLGA CENTRAL Y RIO MAYO.

El presente cuadro muestra la importan del cultivo de arroz en las zonas productoras de arroz hasta el año 2015.

ZONAS	AREAS HABILITADAS PARA SIEMBRA	N° DE CAMPAÑAS DE SIEMBRA/AÑO	HECTAREAS SEMBRADAS /AÑO	PROMEDIO DE PRODUCCION ARROZ CASCARA POR AÑO
Valle del Sisa	12,000 Ha.	2.50	30,000	180,000 TM
Valle del Biavo	10,000 Ha.	2.50	25,000	150,000 TM
Valle del Saposoa	3,000 Ha.	2.50	7,500	45,000 TM
Valle del Huallaga-Picota	3,000 Ha.	2.50	7,500	45,000 TM
Moyobamba	15,000 Ha.	2.00	30,000	150,000 TM
Rioja	12,000 Ha.	2.00	24,000	120,000 TM
Nvo. Cajamarca	13,000 Ha.	2.00	26,000	150,000 TM
Total	66,000 Ha.	2.30	150,000	840,000 TM

Fuente: MINAG-OIA, Molinos San Hilarion.Agricultores.

En el cuadro nos muestra que de las zonas las áreas habilitadas para siembra fue un total de 66,000 Ha. Con un numero de campañas total promedio año de 2.30 y hectáreas por año sembradas de un total de 150,000; de los cuales la zona que tuvo mayor área habilitada es Nvo. Cajamarca de 13,000 Ha. Con un número de campañas de siembra por año de 26,000 y su promedio de producción de 150,000 TM; y los valles de Saposoa, Huallaga-Picota tuvieron el menor área habilitada para siembra con 3,000 Ha., el número de campaña de siembra por año 2.5, hectáreas sembradas por año de 7,500 y su promedio de producción de arroz cascara por año fue de 45,000 TM.

IX. COSTOS PROMEDIOS DE PROCESAMIENTO DE PILA Y COMERCIALIZACION DEL ARROZ POR HECTAREA.

ACTIVIDAD	RUBRO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	COSTO/ACTIVIDAD
Transporte al molino	Flete	Tonelada	7.00	20.00	140.00	140.00
Manejo de la produccion (Estiva, desestiva, secado, tolva)	Mano de obra	Jornal/Tm	7.00	40.00	280.00	280.00
Maquila y seleccionado	Maquila	Sacos	88	5.00	440.00	288.00
	Selección	Sacos	88	1.00	88.00	
Envases	Arroz blanco	Sacos	81	3.00	243.00	261.00
	Para sub productos	Sacos	25	0.7	18.00	
comercializacion	Transporte	Sacos	81	6.00	486.00	
	Impuestos	Varios	Varios	Varios	972.00	1558.00
	Imprevistos	Varios	Varios	Varios	100.00	
Costo total/Ha.						2,767.00

Fuente: MINAG-OIA, Molinos San Hilarion.Agricultores.

X. IMPORTANCIA ECONOMICA DEL CULTIVO DE ARROZ BAJO RIEGO DE LAS AREAS SEMBRADAS EN LOS VALLES DE HUALLGA CENTRAL Y RIO MAYO.

ZONAS	AREAS HABILITADAS PARA SIEMBRA	N° DE CAMPAÑAS DE SIEMBRA/AÑO	HECTAREAS SEMBRADAS /AÑO	TOTAL EMPLEADAS
Valle del Sisa	12,000 Ha.	2.50	30,000	180,000 TM
Valle del Biavo	10,000 Ha.	2.50	25,000	150,000 TM
Valle del Saposoa	3,000 Ha.	2.50	7,500	45,000 TM
Valle del Huallaga-Picota	3,000 Ha.	2.50	7,500	45,000 TM
Moyobamba	15,000 Ha.	2.00	30,000	150,000 TM
Rioja	12,000 Ha.	2.00	24,000	120,000 TM
Nvo. Cajamarca	13,000 Ha.	2.00	26,000	150,000 TM
Total	66,000 Ha.	2.30	150,000	840,000 TM

Fuente: MINAG-OIA, Molinos San Hilarion.Agricultores

RENDIMIENTO DE PILADO DE ARROZ EN TM.

ZONAS	PROM. PRODUCCION DE ARROZ CASCARA/AÑO (TM)	ARROZ PILADO AL 65%	ÑELEN 1.0 %	POLVILLO 8 %	CASCARA 26 %
Valle del Sisa	180,000	117,000	1,800	14,400	46,800
Valle del Biavo	150,000	97,500	1,500	12,000	39,000
Valle del Saposoa	45,000	29,250	450	3,600	11,700
Valle del Huallaga-Picota	45,000	29,250	450	3,600	11,700
Moyobamba	150,000	97,500	1,500	12,000	39,000
Rioja	120,000	78,000	1,200	9,600	31,200
Nvo. Cajamarca	150,000	97,500	1,500	12,000	39,000
TOTAL	840,000	546,000	8,400	67,200	218,400

Fuente: MINAG-OIA, Molinos San Hilarion.Agricultores

CALIDAD DE ARROZ PILADO PARA COMPETIR EN EL MERCADO NACIONAL EN TM.

ZONAS	ARROZ PILADO POR AÑO (TM)	SUPERIOR		CORRIENTE PRIMERA		CORRIENTE		PARTIDO	
		SACO/TM	TM	SACO/TM	TM	SACO/TM	TM	SACO/TM	TM
Valle del Sisa	117,000	7	63,000	3	27,000	2	18,000	1	9,000
Valle del Biavo	97,500	8	60,000	2	15,000	2	15,000	1	7,500
Valle del Saposoa	29,250	7	15,750	3	6,750	2	4,500	1	1,250
Valle del Huallaga-Picota	29,250	8	18,000	2	4,500	1	1,250	1	1,250
Moyobamba	97,500	8	60,000	2	15,000	2	15,000	1	7,500
Rioja	78,000	7	42,000	3	18,000	2	12,000	1	6,000
Nvo. Cajamarca	97,500	8	60,000	2	15,000	2	15,000	1	7,500
TOTAL	546,000	7.57	318,750	2.43	101,250	1.86	80,750	1.00	40,000

Fuente: MINAG-OIA, Molinos San Hilarion.Agricultores.

DISPONIBILIDAD DE PRODUCTOS PARA USO PECUARIO EN TM.

ZONAS (TM)	ÑELEN (TM)	POLVILLO (TM)	CASCARILLA Y PAJILLA DE ARROZ (TM)
Valle del Sisa	1,800	14,400	46,800
Valle del Biavo	1,500	12,000	39,000
Valle del Saposoa	450	3,600	11,700
Valle del Huallaga-Picota	450	3,600	11,700
Moyobamba	1,500	12,000	39,000
Rioja	1,200	9,600	31,200
Nvo. Cajamarca	1,500	12,000	39,000
TOTAL	8,400	67,200	218,400

Fuente: MINAG-OIA, Molinos San Hilarion.Agricultores

REQUERIMIENTO DE SEMILLA CERTIFICADA POR AÑO TM.

ZONAS	REQUERIMIENTO (TM)	VARIEDAD LA ESPERANZA Y OTRAS (TM)	VALOR DE SEMILLA EN EL MERCADO		VARIEDAD FERON (TM)	VALOR SEMILLAS EN EL MERCADO	
			S./TM	Valor Total S/.		S./TM	Valor Total S/.
Valle del Sisa	2,400	1,680	3,500	S/. 5,880,000.00	720	3,500	S/. 2,520,000.00
Valle del Biavo	2000	1,400	3,500	S/. 4,900,000.00	600	3,500	S/. 2,100,000.00
Valle del Saposoa	600	420	3,500	S/. 1,470,000.00	180	3,500	S/. 630,000.00
Valle del Huallaga-Picota	600	420	3,500	S/. 1,470,000.00	180	3,500	S/. 630,000.00
Moyobamba	2,000	2,000		S/. 13,720,000.00			
Rioja	1920	1,920					
Nvo. Cajamarca	2,080	2,080					
TOTAL	11,600	9,920	3,500	S/. 34,720,000.00	1,680	3,500	S/. 5,880,000.00

Fuente: MINAG-OIA, Molinos San Hilarion.Agricultores.

CAMPOS PRODUCTORES DE PROGENIE EN SEMILLAS DE ARROZ

CLASE DE SEMILLA	CAMPOS DE PRODUCCION		RESPONSABLE	ENTIDAD CERTIFICADORA	SITUACION FRENTE A LA DEMANDA DEL MERCADO
	UBICACIÓN	AREA			
Básica o de fundación	El Porvenir	2 Ha	INIA	INIA	NO CUBRE
Registrada	El Porvenir	20 Ha	INIA	CORESE-SM	NO CUBRE
Certificada	En todo los valles	Sin información	Semilleristas autorizados	CORESE-SM	ACCION LIMITADA
Comercial	En todo los valles	Sin información	Agricultor o comerciante	Sin certificación	COMERCIO LIBRE

La necesidad de semilla Certificada, en la zona es de 12,000 TM/AÑO y campos de 2,400 Ha por año, La necesidad de semilla Registrada en la zona es de 1,200 TM/AÑO y los campos de 240 Ha por año, La necesidad de semilla Basica o Fundacion es de 12 TM/AÑO y campos de 24 Ha por año.

PLANTAS PROCESADORAS DE SEMILLAS EN SAN MARTIN

UBICACIÓN	PROPIETARIO	SITUACION LEGAL	CAPACIDAD	SITUACION FRENTE A LA DEMANDA DEL MERCADO
Tarapoto	CORESE-SM	Persona Jurídica	1.00 TM/HORA	NO CUBRE
Libertad-Bellavista	AGROMA SAC-Elías Malón	Persona Jurídica	2.00 TM/HORA	NO CUBRE
Tocache	José Castillo	Persona Natural	0.25 TM/HORA	NO CUBRE

COSTO POR ACTIVIDAD					
ACTIVIDAD				VALOR S/.	%
1. Preparación del terreno (maquinaria y mano de obra)				852.00	14.23
2. Siembra				324.00	5.41
3. Insumos (semillas, abonos y agroquímicos)				2,961.00	49.46
4. Labores culturales				384.00	6.41
5. Cosecha mecanizada				572.00	9.55
6. Gastos varios				80.00	1.34
7. Costos indirectos (administrat.y financ.)				814.13	13.60
TOTAL				5,987.13	100.00

CONSOLIDADO					
COSTOS DIRECTOS (C.D.)				VALOR S/.	%
A. Preparación de terreno				852.00	14.23
B. Siembra				324.00	5.41
C. Insumos				2,961.00	49.46
D. Labores culturales				384.00	6.41
E. Cosecha (transporte, flete)				572.00	9.55
F. Gastos varios (envases)				80.00	1.34
Sub total				5,173.00	86.40
COSTOS INDIRECTOS (C.I.)				VALOR S/.	%
G. Costos Administrat. + Costos Financieros				814.13	13.60
Sub total				814.13	13.60
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	S/.			5,987.13	100.00

ANÁLISIS ECONÓMICO:				
1. COSTO TOTAL POR HECTÁREA (S/.)				5,987.13
2. RENDIMIENTO (kg./Ha.)				8,500
3. COSTO/UNITARIO - CHACRA (S/. x kg.)				0.90
4. PRECIO UNITARIO VENTA (S/. x kg.)				1.10
5. INGRESO TOTAL, V.B.P. (S/.)				9,350.00
6. INGRESO NETO, UTILIDAD (S/.)				3,362.87
7. RENTABILIDAD (%)				56.17

NOTA: Con el precio actual hay cierta utilidad, pero ésta se incrementa aún más porque en muchos casos el agricultor no utiliza el crédito, por tanto no paga intereses, tampoco paga asistencia técnica. Además muchos no utilizan semilla certificada, salvo que mejore el precio del producto. Cuando cosechan manualmente también economizan pero se demoran más.

La siembra y cosecha de arroz se realiza prácticamente todo el año en la región. No está definido un período de campo limpio que es recomendable para reducir la presión de las diferentes plagas y enfermedades.

XII. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO

La infraestructura de riego en la región san Martín se encuentra en proceso de mejoramiento, toda vez que en los últimos años el estado a través del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), viene ejecutando proyectos que han sido elaborados por los beneficiarios de las cuatro juntas de usuarios.

Actualmente el promedio de la eficiencia de riego es un 35% (de 100 litros, 35 litros son utilizados y 65 litros se pierden en el proceso).

A nivel regional existe cuatro (04) juntas de usuarios: Alto Mayo, Tarapoto, Huallaga Central y Tocache, donde se detalla los siguientes datos generales, según se aprecia en el cuadro N° 4.

Con referencia a la Junta de Usuarios Alto Mayo, está constituida por 12 comisiones de usuarios y 122 comités de regantes, conformados por 6,500 usuarios en sus padrones, con un aproximado de 7,377 predios registrados, lo que representa un total de 39,864.83 Ha., de las cuales 23,742.87 Ha. se encuentran bajo riego, con 12 fuentes de captación (ríos), 83 bocatomas, con un caudal (m^3/s) promedio de Q_{min} . De 0.17 y Q_{max} . 1.77.

La Junta de Usuarios Tarapoto, está constituida por 05 comisiones de usuarios y 25 comités de regantes, conformados por 1,033 usuarios en sus padrones, con un aproximado de 1,428 predios registrados, lo que representa un total de de 7,1057.52 Ha., de las cuales 3,448.59 Ha. se encuentran bajo riego, con 05 fuentes de captación (03 ríos y 02 quebradas), 12 bocatomas, con un caudal (m^3/s) promedio de Q_{min} . De 0.25 y Q_{max} . 1.62.

La Junta de Usuarios Huallaga Central, está constituida por 09 comisiones de usuarios y 37 comités de regantes, conformados por 2,119 usuarios en sus padrones, con un aproximado de 2,399 predios registrados, lo que representa un total de de 21,322.82 Ha., de las cuales 14,215.21Ha. Se encuentran bajo riego, con 09 fuentes de captación (05 ríos y 04 quebradas), 09 bocatomas, con un caudal (m^3/s) promedio de Q_{min} . De 0.19 y Q_{max} . 2.01.

Finalmente la Junta de Usuarios Tocache, está constituida por 04 comisiones de usuarios y 25 comités de regantes, conformados por 636 usuarios en sus padrones, con un aproximado de 636 predios registrados, lo que representa un total de 5,051.18 Ha., de las cuales 2,089.68 Ha. se encuentran bajo riego, con

12 fuentes de captación (09 ríos y 03 quebradas), 16 bocatomas, con un caudal (m³/s) promedio de Qmin. De 0.21y Qmax. 1.34.

En resumen, a nivel regional existen 04 juntas de usuarios, constituidas por 30 comisiones de usuarios y 209 comités de regantes, conformados por 10,288 usuarios en sus padrones, con un aproximado de 11,840 predios registrados, lo que representa un total de 73,346.34 Ha., de las cuales 43,496.35 Ha. se encuentran bajo riego, con 38 fuentes de captación (29 ríos y 09 quebradas), 120 bocatomas, con un caudal (m³/s) promedio de Qmin. De 0.20 y Qmax. 1.68.

En lo que respecta al tipo de estructura de captación (bocatomas), a nivel de las cuatro juntas de usuarios el resumen es el siguiente.

Tipo permanente (hecho a base de roca acomodada y/o barraje, platea estabilizadora, etc.): 65%.

Tipo rústico (a base de sacos llenos con tierra y/o arena, palos, etc.): 35 %.

ASPECTOS GENERALES DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO EN LA REGIÓN SAN MARTÍN

JUNTA DE USUARIOS	PROVINCIA	COMISIÓN DE USUARIOS	COMITÉS DE REGANTES	N° DE PREDIOS	N° DE USUARIOS	AREA TOTAL	AREA BAJO RIEGO	RECURSOS HÍDRICOS	N° DE BOCATOMA. CAPTACIÓN	CAUDAL (m3/s)		
										Qmin.	Qmax.	
ALTO MAYO	RIOJA	B Independiente-Nuevo Cajamarca	11	1,585	1,273	7,971.30	4,892.63	Río Turacayacu	10	0.10	3.00	
		B Nuevo Triunfo-Turacayacu	6	567	482	3,182.46	2,396.97	Ríos Uquihua	4	0.20	1.50	
		B Progreso-Rioja	16	1,284	1,164	6,601.55	4,180.48	Río Torchima	13	0.05	2.50	
		Naranjillo-Avajún	9	658	498	4,774.93	3,206.43	Río Naranjillo	6	0.05	1.50	
		Naranjos-Parad. Miguel	5	128	128	744.97	185.57	Río Naranjos	3	0.02	3.00	
		Soritor Progreso-San Juan de Soritor	7	542	561	2,934.41	1,365.09	Río Soritor	9	0.05	2.00	
	MOYOBAMBA	Los Independientes-Soritor	15	890	520	2,175.04	1,340.79	Río Torchima	8	0.05	3.50	
		Indioche-Moyobamba	21	551	540	3,546.89	1,376.67	Río Indioche	15	0.05	0.50	
		Avistado-Valle de la Conquista	6	438	412	2,589.43	1,899.36	Río Avistado	1	1.00	2.00	
		Troyacu la Unión-Atumplaya	8	560	494	2,834.95	1,842.11	Río Troyacu	3	0.20	1.00	
		Huasta-Barrio Nuevo	5	154	165	720.91	344.59	Río Huasta	1	0.20	0.50	
		Huacayacu-Buenos Aires	13	320	293	1,787.99	710.18	Río Huacayacu	10	0.01	0.20	
		SUBTOTAL JUNTA DE USUARIOS ALTO MAYO	122	7,377	6,500	39,864.83	23,742.87	12 Ríos	83	0.17	1.77	
TARAPOYO	SAN MARTÍN	Cumbaza	9	739	497	2,942.34	1,599.33	Río Cumbaza	7	0.3	3.5	
		Bajo Cumbaza	9	277	225	1,408.14	714.44	Río Cumbaza	7	0.3	3.5	
		Chupishiña	3	233	167	1,673.77	725.22	Quebrada Shupishiña	4	0.14	0.29	
		Shicayo	3	119	91	505.41	310.56	Río Shicayo	1	0.30	0.50	
		Souce	1	60	53	577.82	97.02	Quebradas varias	0	0.21	0.29	
SUBTOTAL JUNTA DE USUARIOS TARAPOYO	25	1,428	1,033	7,107.52	3,448.59	03 Ríos / 02 Quebradas	12	0.25	1.62			
HUALLAGA CENTRAL	BELLAVISTA	Perla del Huallaga	16	1,020	742	8,609.00	5,739.33	Río Sisa	1	0.05	5.50	
		Los Triunfadores de Alto Cufumbaza	0	104	104	383.87	255.91	Quebrada Cufumbaza	1	0.06	0.25	
	PICOTA	Margen Izquierda Irigación Sisa	21	650	650	6,450.11	4,300.07	Río Sisa	1	0.01	6.00	
		Ponaza	0	350	350	3,300.00	2,200.00	Río Ponaza	1	0.02	2.50	
	EL DORADO	Shataja	0	24	24	105.99	70.66	Quebrada Shataja	1	0.04	0.15	
		Talliquihui	0	37	37	177.81	118.54	Quebrada Talliquihui	1	0.03	0.25	
	HUALLAGA	Sapacasa - Irigación Sapacasa	0	147	147	1,038.08	692.05	Río Sapacasa	1	0.50	2.30	
		Winge	0	36	36	1,030.00	700.00	Río Huallaga	1	0.60	1.00	
MARISCAL CÁCERES	B Florero	0	31	29	207.98	138.65	Quebrada Juñao	1	0.40	0.15		
SUBTOTAL JUNTA DE USUARIOS HUALLAGA CENTRAL	37	2,399	2,119	21,322.82	14,215.21	05 Ríos / 04 Quebradas	9	0.19	2.01			
TOCACHE	TOCACHE	Pampayacu - Uchiza	6	159	189	790.00	314.75	Río Pampayacu	1	0.15	2.00	
		Selva Alta		10	279	279	2,700.00	1,333.77	Río Huaculisha	11	0.15	0.60
			Quebrada Agua Dulce									
			Río Mantencian									
			Río Parango									
			Río Pacata									
		Nuevo Horizonte-Perla del Oeste	6	124	124	940.02	120.00	Quebrada Bajo Huaynabe	1	0.35	2.10	
Caserías Unidas	3	74	74	621.16	321.16	Quebrada Camicillo Kurjak	1	0.2	0.67			
SUB TOTAL JUNTA DE USUARIOS TOCACHE	25	434	436	5,051.18	2,069.68	09 Ríos / 03 Quebradas	16	0.21	1.34			
TOTAL REGIONAL	209	11,840	10,288	73,346.34	43,496.35	29 Ríos / 09 Quebradas	120	0.20	1.68			

Fuente: Junta de usuarios de la Región San Martín 2015.

Con referencia al inventario general de la infraestructura de riego y drenaje, se detalla los siguientes:

La Junta de Usuarios Alto Mayo, cuenta con 88 canales principales y/o derivación, que representa una longitud total de 372.35 Km., donde solo se encuentran revestidos 41.03 (11.0 %) y sin revestido 331.32 Km. (89.0%).

Se registra 225 canales laterales de primer orden, con una longitud total de 355.70 Km., donde solo se encuentra revestido 11.75 Km. (3,3%) y sin revestido 343.93 Km. (96.7%)

Existe 83 canales laterales de segundo orden, con una longitud total de 111.83 Km., donde solo se encuentra revestido 1.01Km. (0.9%) y sin revestido 110.82 Km. (99.1%)

Finalmente existen 20 canales laterales de tercer orden, con una longitud total de 33.96 Km., donde solo se encuentra revestido 0.16Km. (0.5%) y sin revestido 33.80 Km. (99.5%).

La Junta de Usuarios Tarapoto, cuenta con 30 canales principales y/o derivación, que representa una longitud total de 105,44 Km., donde solo se encuentran revestidos 24.24 (23.0 %) y sin revestido 81.21 Km. (77.0%).

Se registra 60 canales laterales de primer orden, con una longitud total de 68.59 Km., donde solo se encuentra revestido 5.08 Km. (7.4%) y sin revestido 63.51 Km. (92.6%)

Existen 79 canales laterales de segundo orden, con una longitud total de 51.47 Km., la cual se encuentran en su totalidad sin revestimiento.

Finalmente existen 19 canales laterales de tercer orden, con una longitud total de 12.40 Km., la cual nuevamente se encuentra en su totalidad sin revestimiento.

La Junta de Usuarios Huallaga Central, cuenta con 09 canales principales y/o derivación, que representa una longitud total de 179.21 Km., donde se encuentran revestidos 109.65 (61.2 %) y sin revestido 69.56 Km. (38.8%).

Se registra 111 canales laterales de primer orden, con una longitud total de 1,651.28 Km., donde se encuentra revestido 20.75 Km. (1.3%) y sin revestido 1,630.53 Km. (98.7%)

No se registran canales laterales de segundo ni de tercer orden.

La Junta de Usuarios Tocache, cuenta con 16 canales principales y/o derivación, que representa una longitud total de 50.57 Km., donde se encuentran revestidos 25.28 (50.0%) y sin revestido 25.29 Km. (50.0%).

Se registra 12 canales laterales de primer orden, con una longitud total de 50.76 Km., donde se encuentra revestido 14.10 Km. (27.8%) y sin revestido 36.66 Km. (72.2%)

No se registran canales laterales de segundo ni de tercer orden.

INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO-CANALES PRINCIPALES Y LATERALES

JUNTA DE USUARIOS	COMISIONES DE USUARIOS	CANAL PRINCIPAL Y/O DERIVACIÓN				CANAL LATERAL DE PRIMER ORDEN				CANAL LATERAL DE SEGUNDO ORDEN				CANAL LATERAL DE TERCER ORDEN			
		Nº	Revestido (Km.)	Sin Revestido (Km.)	Longitud Total (Km.)	Nº	Revestido (Km.)	Sin Revestido (Km.)	Longitud Total (Km.)	Nº	Revestido (Km.)	Sin Revestido (Km.)	Longitud Total (Km.)	Nº	Revestido (Km.)	Sin Revestido (Km.)	Longitud Total (Km.)
ALTO MAYO	E Independiente-Nuevo Cajamarca	14	0.90	64.60	65.50	50		100.76	100.76	25		42.77	42.77	14		27.38	27.38
	E Nuevo Trío-Yurayacu	4	5.40	26.03	31.42	47		47.00	47.00	22		20.68	20.68	3		4.08	4.08
	E Progreso-Rioja	11	8.77	70.82	79.59	45	0.45	75.42	75.87	1		0.70	0.70				
	Naranjillo-Anajín	6	0.06	30.70	30.76	22		44.46	44.46								
	Naranjos-Parad Miguel	3	9.86	8.80	18.66	2	5.40	0.50	5.90								
	Saritor Progreso-San Juan de Saritor	10	12.42	17.39	29.81	21	4.31	20.22	24.53	5		4.49	4.49				
	Los Independientes-Saritor	8		28.25	28.25	21	0.96	23.85	24.81	4		7.10	7.10				
	Indioche-Mayobamba	16	0.02	37.32	37.35	4		4.27	4.27								
	Aviseado-Valle de la Conquista	1	3.00	0.00	3.00	4	0.64	14.46	15.12	26	1.01	35.09	36.10	3	0.16	2.33	2.50
	Tioyacu la Unión-Atumplaya	3	0.60	20.61	21.21	4		10.33	10.33								
Huasta-Barrio Nuevo	1		6.46	6.46	5		2.65	2.65									
Huacayacu-Buenos Aíes	11		20.35	20.35													
SUB TOTAL JUNTA DE USUARIOS ALTO MAYO		88	41.03	331.32	372.35	225	11.75	343.93	355.70	83	1.01	110.82	111.83	20	0.16	33.80	33.96
TARAPOTO	Cumbaza	8	9.15	46.05	55.19	19	3.32	28.48	31.80	56		36.95	36.95	17		6.04	6.04
	Bajo Cumbaza	7	3.82	13.38	17.20	25	0.69	15.23	15.92	12		8.87	8.87				
	Chupishña	6	8.89	6.40	15.29	10	0.33	7.69	8.02	6		2.93	2.93	1		0.08	0.08
	Shicayo	5	2.38	9.89	12.27	6	0.75	12.11	12.86	5		2.73	2.73	1		0.25	0.25
Jauce	4		5.49	5.49											6.04	6.04	
SUB TOTAL JUNTA DE USUARIOS ALTO MAYO		30	24.24	81.21	106.44	60	5.08	63.51	68.57	79		51.47	51.47	19		12.40	12.40
HUALLAGA CENTRAL	Margen Derecho Sisa-Perla del Huallaga	1	33.50	1.50	35.00	36	8.80	49.96	58.76								
	Los Triunfadores de Alto Cufumbaza	1		7.14	7.14												
	Margen Izquierda Irigación Sisa	1	9.00	40.20	49.20	52	11.43	49.63	61.07								
	Panaza	1	37.04		37.04												
	Shajña	1		3.09	3.09												
	Talliquini	1	1.93	3.78	5.71												
	Sapososa - Irigación Sapososa	1	20.18	5.42	25.60	23	0.52	17.94	18.46								
Winge	1	8.00	4.20	12.20													
E Pionero	1		4.23	4.23			1.513.00	1.513.00									
SUB TOTAL JUNTA DE USUARIOS HUALLAGA CENTRAL		9	109.65	69.56	179.21	111	20.75	1.630.53	1.651.28								
TOCACHE	Pampayacu - Uchiza	1		6.45	6.45	6	0.50	26.15	26.65								
	Selva Alta	11	7.14	18.84	25.98												
	Nuevo Horizonte-Perla del Oeste	1	6.57		6.57	6	13.60	10.51	24.10								
Caseros Unidos	3	11.57		11.57													
SUB TOTAL JUNTA DE USUARIOS TOCACHE		16	25.28	25.29	50.57	12	14.10	36.66	50.76								
TOTAL REGIONAL		143	200.20	507.38	707.58	408	51.68	2,074.63	2,128.32	162	1.01	162.30	163.31	39	0.16	46.20	46.36

A nivel regional (04 Juntas de Usuarios y 30 comisiones de usuarios), se registra 752 canales (entre principales, de primer, segundo y tercer orden), con una longitud total de 3,043.57 Km., donde se observa que 253.05 Km. (8.3%) cuenta

con infraestructura de revestimiento, y 2,790.50 Km. (91.7%) se encuentra sin revestimiento.

CUADRO N° 6: RESUMEN GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO

JUNTA DE USUARIOS	COMISIONES DE USUARIOS	TOTAL DEL SISTEMA			
		N° de Canales	Revestido (Km.)	Sin Revestido (Km.)	Longitud Total (Km.)
ALTO MAYO	El Independiente-Nuevo Cajamarca	103	0.90	235.51	236.41
	El Nuevo Triunfo-Yuracyacu	76	5.40	97.79	103.19
	El Progreso-Rioja	57	9.22	146.94	156.17
	Naranjillo-Awajún	28	0.06	75.16	75.22
	Naranjos-Pardo Miguel	5	15.26	9.30	24.56
	Soritor Progreso-San Juan de Soritor	36	16.73	42.10	58.82
	Los Independientes-Soritor	33	0.96	59.19	60.15
	Indoche-Moyobamba	20	0.02	41.59	41.62
	Avisado-Valle de la Conquista	34	4.81	51.90	56.71
	Tioyacu la Unión-Atumplaya	7	0.60	30.94	31.54
	Huasta-Barrio Nuevo	6	0.00	9.11	9.11
	Huascayacu-Buenos Aires	11	0.00	20.35	20.35
SUB TOTAL JUNTA DE USUARIOS ALTO MAYO		416	53.95	819.88	873.84
TARAPOTO	Cumbaza	100	12.47	117.51	129.98
	Bajo Cumbaza	44	4.50	37.49	41.99
	Chupishiña	23	9.22	17.10	26.32
	Shilcayo	17	3.13	24.97	28.09
	Sauce	4	0.00	11.53	11.53
SUB TOTAL JUNTA DE USUARIOS ALTO MAYO		188	29.32	208.59	237.90
HUALLAGA CENTRAL	Margen Derecha Sisa-Perla del Huallaga	37	42.30	51.46	93.76
	Los Triunfadores de Alto Cuñumbuza	1	0.00	7.14	7.14
	Margen Izquierda Irrigación Sisa	53	20.43	89.83	110.27
	Ponaza	1	37.04	0.00	37.04
	Shatoja	1	0.00	3.09	3.09
	Talliquihui	1	1.93	3.78	5.71
	Sapososa - Irrigación Saposoa	24	20.70	23.36	44.06
	Winge	1	8.00	4.20	12.20
El Pionero	1	0.00	1517.23	1517.23	
SUB TOTAL JUNTA DE USUARIOS HUALLAGA CENTRAL		120	130.404	1700.09	1830.494
TOCACHE	Pampayacu - Uchiza	7	0.50	32.61	33.11
	Selva Alta	11	7.14	18.84	25.98
	Nuevo Horizonte-Perla del Oeste	7	20.17	10.51	30.68
	Caseros Unidos	3	11.57	0.00	11.57
SUB TOTAL JUNTA DE USUARIOS TOCACHE		28	39.38	61.95	101.33
TOTAL REGIONAL		752	253.05	2,790.50	3,043.57

XIII. EMPRESAS MOLINERAS DE LA REGION SAN MARTIN

RIOJA

Nº DE ORDEN	RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE ANTE LEGAL	ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL	PROVINCIAS / DISTRITOS	DIRECCION	TELEFONO, FAX, CELULAR y RPM	RUC	EMAIL
	MOLINOS DE ARROZ							
1	Molino Tropical S.R.L. *	Antero Padilla Lozada	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Carretera .Nueva Cajamarca San Fernando Km.1	556302 y FAX 42-556302	20488928091	
2	FILIPO II Industria Arroceira S.A.C *	Gonzalo Delgado Herrera	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Carretera Nueva Cajamarca San Fernando Km.446.7	942022600-556155	20450248062	
3	Molino Bustamante S.A.C	Antonio Busta	Pilado de Arroz	Rioja / Rioja	Jr.Piura S/N - Sector Santa Rosa de	559242 y 780341	20450455441	
4	Molino Anarino S.A.C.	Ananias Ram	Pilado de Arroz	Rioja / Rioja	Carretera Fernando.Belaúnde Terry	559169 y 809133	20450440095	
5	Piladora La Merced II S.R.L *	William F.Torres Bustamante	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Carretera Fernando.Belaúnde Terry Km.470	Cel. 9626329	20531464908	
6	Molino San Miguel EIRL *	Esteban Villoslada Quispe	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Carretera Fernando.Belaúnde Terry Km.446.6	556400	20450173119	
7	Molino Santo Domingo	Máximo Campos Aranda	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Carretera FernandoBelaúnde Terry Km.459.5	556497	10010511823	
8	Piladora Alto Mayo	Américo Sánchez Flores	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Av. Cajamarca Sur Nº 125	Cel. 942676155	10011514516	
9	Molino Valencia EIRL	Jorge Valencia	Pilado de Arroz	Rioja	Carretera FernandoBelaúnde Terry	942698076	20450136345	
10	Molinería Ave Fénix E.I.R.LTD	Milenko Pilco	Pilado de Arroz	Rioja / Rioja	Carretera Rioja - Yorongos Km.2	558170	20362144907	
11	INDUAMERICA TRADE S.A	Misia N. Perales Huancaruna	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Carretera Fernando Belaunde Km. 462	Telf. 74-265266 (administrador Henry Edilberto Azula Diaz RPM #243738 y cel.942931381	20531524579	hazula@inducamerica.com.pe
12	Agroindustrias Huascarán S.A.C *	Alejandro Fernandez Cerna	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Carretera Nueva Cajamarca San Fernando Km 1.5	Cel. 942665170	20450117634	
13	Agro Industrias Campolindo S.A.C	Rolando Vásquez Chingo	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Carretera.Nueva Cajamarca San Fernando Km 1.2	Cel. 942685842	20531578741	
14	Industria Molinera Rojas *	Hermitaño Rojas Rafael	Pilado de Arroz	Rioja / Nva.Cajamarca	Carretera.Fernando Belaúnde.Terry Km 446.7	Cel. 942640469	20450153436	
15	Molino Industrial Selva S.A.(antes Moliselva E.I.R.L)	Filomeno Rojas Quintana	Pilado de Arroz	Rioja / Rioja	Carretera.Fernando Belaúnde Terry Km 467	Telf.042796252 celu.942691290 RPM # 356350	20493917651	
16	Agroindustrias Sánchez SAC-Molino Rioja.(antes Inversiones S & B SAC - Molino Rioja)	Jorge W. Sánchez Guevara	Pilado de Arroz	Rioja / Rioja	Carretera.Fernando Belaúnde Terry Km 479	789273	20450489779	m.rioja06@hotmail.com

MOYOBAMBA

Nº DE ORDEN	RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE ANTE LEGAL	ACTIVIDAD AGRO	PROVINCIAS	DIRECCION	TELEFONO	RUC	EMAIL
	MOLINOS DE ARROZ							
1	Molinera Santa Mónica S.R.L	Ing. Hernán O. Valencia Bastos	Secado y Pilado de Arroz	Moyobamba /Calzada	Carretera Fernando Belaúnde Terry Km.486	042-563682 FAX 042-563682	20104039104	molstamon@hotmail.com
2	Agroindustrias Don Felipe S.A.	Julián Quiñonez Asencios	Pilado de Arroz	Moyobamba /Moyobamba	Jr. 02 de Mayo Nº 2355	94553 Cel.94261513	20531364865	
3	Agroindustrias Zurita	Diana Carolina Vargas Zurita	Pilado de Arroz	Moyobamba /Moyobamba	Carretera Fernando Belaúnde Terry Km.490	Celular: 942062764 y RPM #121571	10469977302	

SAN MARTIN

Nº DE ORDEN	RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE LEGAL	ACTIVIDAD AGROIND	PROVINCIA	DIRECCION	TELEFONO	RUC	EMAIL
MOLINOS DE ARROZ								
1	Inversiones Corporativas Amazonas SAC	Benjamín Aguilar Vega	Pilado de Arroz y Servicio de Maquila	San Martín / Morales	Prolongación de la Av. Perú 925-Morales	Telefono 042-791866, Fax 528015 (526997 y RPM #954624 y #954625 CPC.Frank Rengifo)	20531296762	frankr_22@hotmail.com y jncorasac@hotmail.com
2	Molino Rey León S.A.C	Humberto Manosalva Cubas	Pilado de Arroz	San Martín / Cacatachi y Tarapoto	Jr. Sargento Lores Nº 395-Morales y en Tarapoto junto correo	524325-525063	20450156290	(Contador) eare53@hotmail.com
3	Ingenio Agroindustria I Santa Lucía EIRL (antes Agroindustrias San Juan)	Roger S. Manosalva Cubas	Pilado de Arroz	San Martín / M	Calle Integración Nº F1 Asentamiento Santa Lucía-Morales y en Tarapoto junto al correo	525063	20450246019	(Contador) eare53@hotmail.com
4	Molinos Arcangel San Miguel EIRL	Ing. Luis A. Ordoñez Sánchez	Pilado de Arroz	San Martín / Cacatachi	Carretera Fernando Belaúnde Terry Km.12 - Cacatachi	528717 y (cel.942607052 Sr.Javier Sánchez)	20450150925	laos1958@hotmail.com
5	Molinera El Consentido SAC (antes Molino Agip)	Edgar Augusto Rodríguez Espinal	Pilado de Arroz	San Martín / B	Carretera Fernando Belaunde Terry Sur Km.4-Bda.Shilcayo	M #267545 y 9426099	20450367401	
6	Molinera Tarapoto SRL.	José Arévalo Pérez	Pilado de Arroz	San Martín / Morales	Carretera a Oasis 1.3 - Morales	RPM *206242	20531545495	
7	Molinos Santa Clara SAC.	Olmer Alberca Ordoñez	Pilado de Arroz	San Martín / C	Carretera Marginal Norte Km.9	780101 y RPM #830786	20531595328	ffggwilson@hotmail.com y molinos_santaclara@hotmail.com

PICOTA

Nº DE ORDEN	RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE LEGAL	ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL	PROVINCIAS	DIRECCION	TELEFONO	RUC	EMAIL
	MOLINOS DE ARROZ							
1	Agroindustria MHIL SAC	Jorge Luis Maldonado Pacheco	Pilado de Arroz	Picota / San Hilarión	Carretera Fernando Belaunde Terry Marginal Sur km 75	544370 RPM #280273	20488962354	agroindustriamhilsac@hotmail.com y helumoien020@hotmail.com
2	Ligabue Agroindustria I SAC	José Alarcón Sagástegui	Pilado de Arroz	Picota / San Hilarión	Carretera Fernando Belaunde Terry Marginal Sur km 75	544553	20531461801	
3	Molino León Rojo EIRL	Humberto Manosalva Cubas	Pilado de Arroz	Picota / San Hilarión	Carretera Fernando Belaunde Terry Marginal Sur km 75.2	544350 RPM #931568	20950246108	molinoleonrojo@hotmail.com
4	AGROINDUSTRIA ATENCIO S.A.C.(Antes Distribuidora Joselito Alimentos SAC (antes Agroindustria Vaquetín SAC)	Víctor Andrés Atencio Pizarro	Pilado de Arroz	Picota / San Hilarión	Carretera Fernando Belaunde Terry Marginal Sur km 71 y Jr.San Martín 912-Tarapoto	RPM *644549(526 997- CPC. Frank Rengifo RPM #954624-9544625) Tarapoto	20450437469	rengifoyasociados@hotmail.com y frankr_22@hotmail.com y agroindustriaatencio@gmail.com
5	Servicios de Pilado El Angel EIR.	Angel Edilberto Peláez	Pilado de Arroz	Picota / San Hilarión	Km.75 carretera Fernando	544316 RPM #257442	20489125162	molinoelangel@yahoo.com.pe y ypapayalconsu hotm
6	Piladora San Jorge SAC	Sabas Heredia Montenegro	Pilado de Arroz	Picota / San Hilarión	Carretera Fernando Belaunde Terry Marginal Sur km 75.5	RPM #782373 y544475 FAX 544475	20489107938	
7	Agroindustrias San Hilarión SAC	Henry Flores Alarcón	Pilado de Arroz	Picota / San Hilarión	Carretera Fernando Belaunde Terry Marginal Sur km 75	RPM# 341996 y 544238 y Fax 544238	20531496770	agrosanhilarion@hotmail.com
8	Industrias Anmy EIRL	Juana Mercedes Cárdenas Bartra	Pilado de Arroz	Picota / Picota	Carretera Fernando Belaunde Terry Marginal Sur km 61	781745	20450249891	industriasanmypicota@yahoo.es

BELLAVISTA

Nº DE ORDEN	RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE LEGAL	ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL	PROVINCIAS / DISTRITOS	DIRECCION	TELEFONO	RUC	EMAIL
MOLINOS DE ARROZ								
1	Ingenio Molinero Doña Zoila SAC	Deciderio Shapiama Gómez	Pilado de Arroz	Bellavista / Be	Km.2 Carretera San Pablo	RPM #301353 y 799877	20450167496	deshago.21@hotmail.com
2	Agroservicios San Lorenzo SAC	Lorenzo Acosta Mori	Pilado de Arroz	Bellavista / Be	Avenida Lima S/N	544106	20450311872	
3	Comercial Agrícola El Progreso SRL.	Eufemio Fernández Rafael	Pilado de Arroz	Bellavista / Bellavista	Carretera Fernando Belaúnde Terry Sur km. 3 - C.P.M - Limón	544583 y RPM# 686137 (Sr.Upiachihua #715843)	20228644758	
4	Molinera Santa Clara SAC	Arturo Chupillón Campos	Pilado de Arroz	Bellavista / Be	Carretera Fernando Belaúnde Terry - Intiyacu	792539	20531484178	philipps_2010@hotmail.com
5	Molisam SAC.	James Jack Cevallos Flores	Pilado de Arroz	Bellavista / San Pablo	Avenida Túpac Amaru S/N - Consuelo	782773		
6	Agrícola del Biavo S.A.	Ingº Luis R. Cristobal Ayala	Siembra y Pilado de Arroz	Bellavista / Bajo Biavo	Carretera La Unión S/N - Bajo Biavo	RPM #259010	20531513615	icristobal1@hotmail.com y agricoladelbiavo@hotmail.com
7	Molino El Tiempo é Hijos SAC	Rogelio Vilchez Palmer	Pilado de Arroz	Bellavista / Be	Carretera Fernando Belaúnde Terry-Sector Porvenir	RPM #635402	20450331806	

HUALLAGA

Nº DE ORDEN	RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE LEGAL	ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL	PROVINCIAS / DISTRITOS	DIRECCION	TELEFONO	RUC	EMAIL
MOLINOS DE ARROZ								
1	Molino Piscoyacu	Tito Caballero Panduro	Pilado de Arroz	Huallaga / Pis	Jirón Roberto López Soria S/n	942823759	1000840737	molinarrozti@hotmail.com y molinarroz@hotmail.com
2	Molino Sherimar	Santos Juan Rosas Rosas	Pilado de Arroz	Huallaga / El Eslabon	Barrio las Palmeras - El Eslabón	948455283	En Trámite	
3	MOLINO CHAVEZ	FRANCISCO CHAVEZ MENDO	PILADO DE ARROZ	Huallaga / Pis	BARRIO SANTA ROSA - PISCOYACU	*377972	10267207220	

MARISCAL CACERES

Nº DE ORDEN	RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE LEGAL	ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL	PROVINCIAS / DISTRITOS	DIRECCION	TELEFONO	RUC	EMAIL
MOLINOS DE ARROZ								
1	Piladora de Arroz "EL ANGEL"	Vicente Alarcón Olivera	Pilado de Arroz	Mariscal Cáceres / Juanjuí	Jirón Malecón Puerto Amberes S/N	54-6230	10008228766	
2	Molinera "El Gran Pajatén"	César Reátegui López	Pilado de Arroz	Mariscal Cáceres / Juanjuí	Carretera Sur Fernando Belaúnde Terry Km.2.5	546360 y 793285	10009733791	
3	Piladora de Arroz "San José"	Santos Pérez Gamonal	Pilado de Arroz	Mariscal Cáceres / Pajarillo	Carretera a Pajarillo - Caserío San José de Juñao	cc 832322		
4	Piladora de Arroz "El Serranito"	Victor Campos Fuentes	Pilado de Arroz	Mariscal Cáceres / Juanjuí	Jirón Malecón S/N Puerto Amberes	545655		
5	Piladora de Arroz "EARL KALVIN"	Ezequiel Reátegui López	Servicio de pilado	Mariscal Cáceres / Juanjuí	Pasaje los Olivos S/N, Barrio Santa Rosa	783036-546180 cel.942619673	10010047272	

TOCACHE

Nº DE ORDEN	RAZON SOCIAL	REPRESENTANTE LEGAL	ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL	PROVINCIAS / DISTRITOS	DIRECCION	TELEFONO	RUC	EMAIL
MOLINOS DE ARROZ								
1	Molino "Contrin"	Saúl Pérez Vá	Pilado de Arroz	Tocache / Toc	Jirón Fredy Aliaga Cuadra 19		10010016164	
2	Molinera "San Juan" SRL	Gladys Lapa Lermo	Pilado de Arroz	Tocache / Tocache	Jirón Fredy Aliaga Cuadra 17	551567 FAX 551567	10404371003	molinerasanjuan@hotmail.com y janeth_1547_@hotmail.com
3	Empresa Molinera "La Selva" EIRL	Hernán Ortiz Gonzales	Pilado de Arroz	Tocache / Tocache	Jirón Huallaga Nº 110	551521 FAX 551521	20531579551	
4	Molinos "San Martín" EIRL	Jerónimo Montesinos Isla	Pilado de Arroz	Tocache / Tocache	Jirón Fredy Aliaga 2210	551840 y 804339	20531498551	
5	Molinera "EL Tigre" SRL	Ronald Meza Collantes	Pilado de Arroz	Tocache / Tocache	Carretera Fernando Belaúnde Terry Km. 1.5	551192 y964749506 RPM *312974	20531512210	ronald_eltigre@hotmail.com
6	Molino COIMS	Gisela Vina R	Pilado de Arroz	Tocache / Toc	Jirón Chorro S	551219	20447387248	
7	Molino "Alejandrina"	Alejandrina Quispe Calderón	Pilado de Arroz	Tocache / Uchiza	Caserío San Juan Km. 4 -	554228 y cel. 01997384887	10156408986	
8	Empresa Moli	Samuel Cam	Pilado de Arroz	Tocache / Toc	Urbanización	55-1301	20201508585	
9	Molino Escala	José Luis Esc	Pilado de Arroz	Tocache / Uch	Km. 01 Carret	554049	20531585799	joselescalantem@hotmail.com
10	Joralrey EIRL	Ing. Jorge Luis	Pilado de Arroz	Tocache / Toc	Jr. Jorge Cháv	Cel.94249308	20531496184	joralrey@peru.com
11	Molino La Morenita	Vilma Del Aguila de Pinedo	Pilado de Arroz	Tocache/Tocache	Jr. Fredy Aliaga Cdra. 19	042-551136 y 042-796637	10181725538	

XIV. SITUACIÓN ACTUAL FITOSANITARIA DEL CULTIVO DE ARROZ.

Antecedentes

El cultivo de arroz en la Región San Martín, viene siendo afectado por diversos problemas fitosanitarios, como por ejemplo las pudriciones de vainas y tallos (complejo *Rhizoctonia solani*, *Gaeumannomyces* sp y *Nakataea* sp.), manchas foliares (*Pyricularia oryzae*), ácaro blanco de la panoja de arroz (*Steneotarsonemus spinki*, de reciente registro en nuestro país y hasta el 2013, plaga cuarentenaria para el Perú), el virus de la hoja blanca y la más importante enfermedad desde el 2013, “el añublo bacteriano de la panícula del arroz” causado por la bacteria *Burkholderia glumae*, bacteria Gram negativa se desarrolla a temperatura ambiente (Mesofilo) su crecimiento es aeróbico, con tamaño microscópico, asociados en colonias de crecimiento lento.

La sintomatología se puede apreciar solo en el momento del inicio de la floración, produciendo espiguillas vanas. Características del plante al ataque se notan decoloración de la parte basal de la vaina, presenta lesiones largas y verticales color grisáceo, los granos pierden peso por nula formación de almidón, granos de color pajizo con raquis verde.

No existen hasta el momento variedades resistente a la enfermedad. Las condiciones que favorecen a la bacteria son:

- Temperaturas de medio ambiente que optimizan su crecimiento oscilan entre 30° C a 35°C.
- Humedad relativa mayores de 80 %
- El abrigo de las semillas para el pre germinado también favorecen al ataque de las bacterias.
- El abuso en el uso de fertilización nitrogenada: UREA, NITRATO DE AMONIO, etc.
- Uso de semillas de arroz infectadas por la bacteria.
- Drenaje insuficiente de los suelos.
- Salinización de los suelos.
- Heridas producidas en la planta en el momento de la realización de labores agrícolas.

INCIDENCIA DE LA BACTERIA EN LA REGION SAN MARTIN.

PROVINCIA	DISTRITO	INSIDENCIA %
San Martin	Morales	21
	Cacatachi	17
Bellavista	San Rafael	37
	Bajo Biavo	27
Picota	San Hilarión	22
	Picota	31
Rioja	Rioja	15
	Nva. Cajamarca	15
	Yuracyacu	18
	San Fernando	12
Moyobamba	Soritor	10
	Calzada	15
	Moyobamba	10
Tocache	Polvora	20
	Uchiza	18

Fuente: Prospecciones del SENASA 2015

Ante este cuadro llegamos a la conclusión que el promedio de incidencia es 19.2 % de muestras con vaneamiento y/o granos manchados tuvieron bacteria. El 80.8 % de muestras con vaneamiento y/o granos manchados no tuvieron bacteria. No sabemos que patología causo el vanemiento y/o granos manchados en el 80 % de los casos.

La mayor severidad de incidencia están en Bellavista-San Rafael con 37 %; Picota con 31 %, donde se obtuvo rendimientos de hasta 2.5, 4.5 TM/Ha.

Frente a esta situación y habiéndose presentado cambios en el clima debido a la presencia del Fenómeno de El Niño, es necesario la acción conjunta de todas las instituciones ligadas al cultivo de arroz y productores con la finalidad de implementar y poner en práctica de un plan de Acción, con la finalidad de disminuir el nivel de incidencia y severidad, hacer una prospección de campo más detallada e identificar que patógenos antagonistas al cultivo está ocasionando daños en campo y de esta manera disminuir las pérdidas económicas que vienen sufriendo los agricultores de la Región San Martín. Ante esto es transmitir todo un paquete fitosanitario e incidir en el manejo adecuado del

cultivo, uso de semilla certificada, fertilización, descanso de los campos arroceros para romper el ciclo de enfermedades y plagas.

XV. PUNTOS CRITICOS Y SOLUCIONES CADENA DE VALOR DEL ARROZ

ANALISIS DE LOS PRINCIPALES PUNTOS CRITICOS DE LA CADENA VALOR ARROZ		
N°	PUNTOS CRITICOS	SOLUCIONES
1	Problemas fitosanitario	Articular la acción conjunta de todas las instituciones ligadas al cultivo de arroz y productores con la finalidad de implementar y poner en práctica el Plan de Acción, con la finalidad de disminuir el nivel de incidencia y severidad de la bacteria <i>B. glumae</i> , además los diversos problemas fitosanitarios, como pudriciones de vainas y tallos (complejo <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>aemmannomyces sp</i> y <i>Nakataea sp.</i>), manchas foliares (<i>Pyricularia oryzae</i>), ácaro blanco de la panoja de arroz (<i>Steneotarsonemus spinki</i>) y disminuir las pérdidas económicas que vienen sufriendo los agricultores de la Región San Martín.
2	Bajos rendimientos	Implementar y articular la investigación y transferencia de tecnología, regular el control de semillas ante la deficiencia de las mismas. Capacitación técnica, manejo adecuado de los insumos químicos, fertilización.
3	Bajo nivel acceso a créditos	Implementar y articular la capacitación financiera a los productores arroceros
4	No aplica calendarización y descanso de los cultivos	Implementar y articular para formalizar ordenanzas que permitan calendarizar y hacer descanso del cultivo para romper el ciclo de las plagas y enfermedades
5	Falta de cultura y gestión empresarial en los productores	Articular la capacitación para el fortalecimiento de la cultura de gestión empresarial en los productores
6	Uso de semilla no certificada	Sensibilizar a los productores arroceros el uso de semilla certificada para asegurar la producción y de esta manera bajar el alto porcentaje de que no usan semilla certificada
7	Falta de manejo ético y responsable de los productos químicos	Implementar la capacitación a los productores para un manejo adecuado de los productos químicos de su uso inicial hasta su uso final. Adquisición del producto, dosis, protección en campo, triple lavado, reciclaje y acopio. Entidades del estado y empresa privada

XVI. CADENA DE VALOR MAIZ

El maíz amarillo duro producido en San Martín posee un alto valor proteico y buena concentración de caroteno a diferencia del maíz amarillo duro importado, por lo que es apreciado por las principales empresas dedicadas a la industria avícola, que minimizan el uso de harina de maíz Gold en la alimentación de sus aves para la producción de carne y huevos.

El maíz amarillo al igual que el cultivo de arroz es un cultivo promisorio que se siembra en la Región con grandes extensiones cultivadas y es de importancia, porque tiene una relevancia fundamental debido a que forma parte de la cadena de maíz amarillo duro, avicultura, porcicultura, la cual es la más importante en términos de la actividad económica y social para el país.

En San Martín la producción de maíz en el año 2014 fue de 125,930 TM, la mayor producción lo obtuvo Picota con 46,633 TM seguida de Bellavista con 43,864 TM.

CULTIVO	RIOJA	MOYOBAMBA	LAMAS	EL DORADO	SAN MARTÍN	PICOTA	BELLAVISTA	HUALLAGA	MARISCAL CACERES	TOCACHE	TOTAL (Tm.)
Maíz amarillo duro	1,430.00	1,708.00	1,281.00	14,070.00	2,561.00	46,633.00	43,864.00	2,428.00	3,876.00	8,079.00	125,930.00

XVII. ESLABONES DE LA CADENA DE VALOR DE MAIZ

La cadena de valor del maíz amarillo duro está conformada por el eslabón agrícola que se nutre tanto de la producción nacional como de la importada; el eslabón comercial, conformado por los agentes mayoristas, acopiadores, molinos, intermediarios, y el eslabón agroindustrial, que lo integran agentes de la industria de alimentos balanceados que someten al maíz a una transformación intermedia para la producción del principal insumo de la industria avícola, la cual, a su vez, se encarga de la transformación final del producto para la producción de aves de engorde, de postura o reproductoras.

Provedores de semilla: Para el maíz amarillo duro, del área total sembrada en la última campaña, la tasa de uso de semilla certificada fue del 30%. Las empresas privadas en el mayor de los casos importan tal insumo para después comercializarlo a los productores. Las semillas más utilizadas son la Marginal 28T, híbridos.

Proveedores de Fertilizantes, Plaguicidas y Servicios: Estos proporcionan el financiamiento para la adquisición de insumos, prestación de servicio y el seguimiento de la campaña a través de un asistente técnico. Es importante resaltar que la empresa privada en gran medida presta los servicios de venta de fertilizantes, plaguicidas y servicios adicionales que brinda al productor, así como asistencia técnica.

Dentro de los proveedores de Asistencia Técnica podemos encontrar a los proveedores de semillas empresa privada y otros. Por parte del Estado Peruano se encuentra el Ministerio de Agricultura, así como los distintos Gobiernos Regionales y Locales mediante sus agencias agrarias.

Entre los proveedores de servicios financieros destacan las distintas Instituciones Financieras que prestan este tipo de servicios para que el productor

invierta en sus predios agrícolas. A nivel nacional existen Cajas Financieras, Cajas Rurales, AGROBANCO, como las principales Instituciones para este fin.

En cuanto a los plaguicidas existen diferentes casas comerciales que apoyan las cadenas

Productores de maiz: En la region de San Martin se identificaron 6,442 productores, la siembra reportada en la es de 57,463 Ha., donde obtuvieron una produccion de 125,930. La mayor cantidad de area y produccion lo encontramos en Picota y Bellavista. En la actualidad son pocos los productores que se organizan y trabajan juntos. Los productores estan desorganizados en todo el ambito de la region.

Los habilitadores/acopiadores: Son una modalidad de producción y comercialización que básicamente son comerciantes que proporcionan al productor el capital de trabajo necesario para la producción en la campaña agrícola, con el consiguiente compromiso de venderles la producción (habilitador/acopiador) a un precio establecido por los mismos. En esta parte de la cadena el productor es el mas afectado por el tema de que los acopiadores y/o comercializadores manejan el precio.

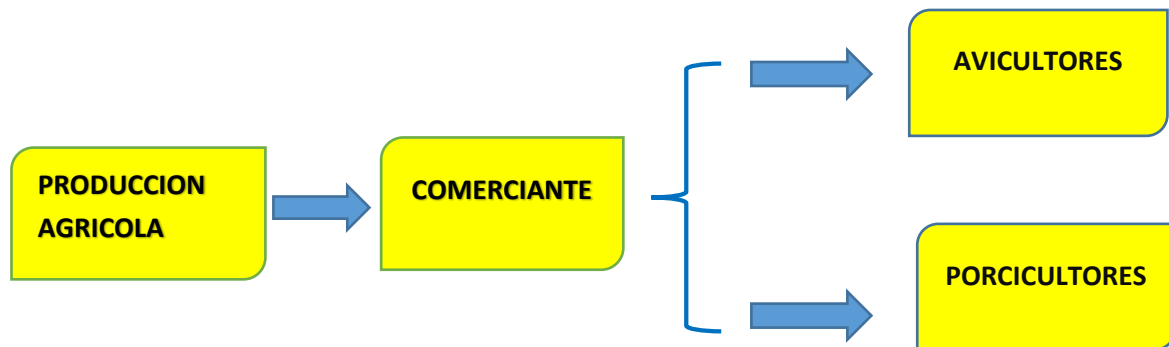
Comerciantes: En ésta parte de la cadena tenemos a los comerciantes mayoristas y minoristas, los que invierten fuertes capitales también obtienen fuertes ganancias, los dueños de molinos compran en éstos momentos el mayor volumen de la producción para luego venderla a otros comerciantes de la costa.

Consumidores: Eslabón final de la cadena del maiz, adquieren las diferentes categorías de Maiz producido de acuerdo a su posición socioeconómica y costumbres.

Son empresas formales con toda la documentación necesaria, principalmente tienen la suficiente capacidad financiera para poder comprar maíz importado y nacional, y en algunos casos, ellos mismos importan maíz del exterior. Existe todavía una problemática muy particular en la comercialización del maíz amarillo duro cuya característica principal es la informalidad en el proceso de comercialización lo cual da lugar a que existan distorsiones en el proceso de

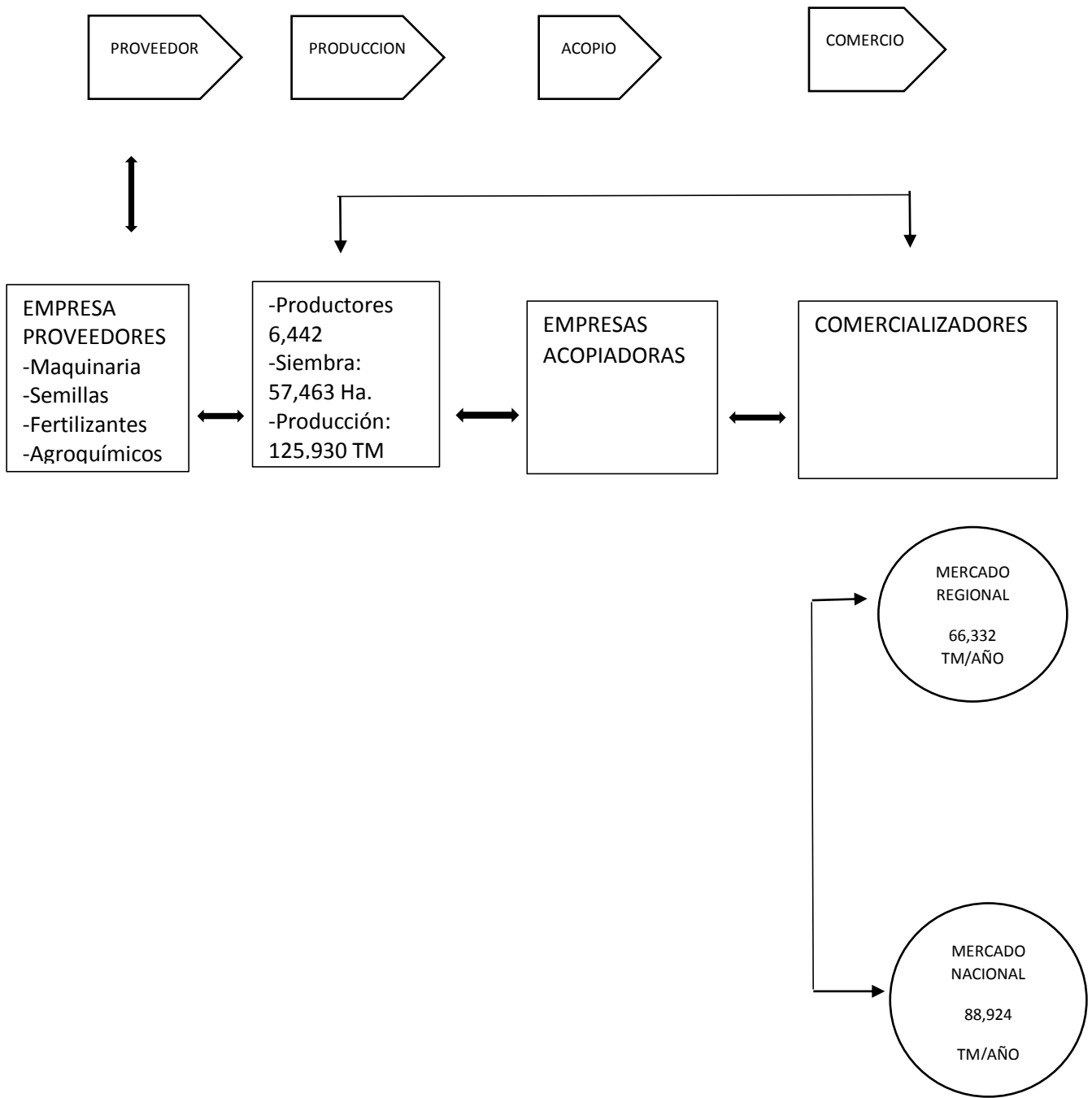
formación de precios (valor real del mismo), ya que los acopiadores del maíz, que son a la vez habilitadores de créditos, manejan el precio en base a las compensaciones que pueden obtener como producto de la evasión tributaria en que incurren, es decir que al no pagar el IGV por los productos que compran tienen un ahorro considerable que le representa una utilidad ilegal.

Canales de Comercialización de la Cadena de Maíz Amarillo Duro

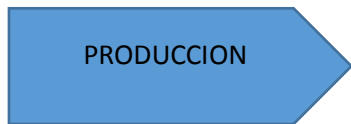


Es necesario realizar esfuerzos en mejorar la comercialización de este producto, básicamente para poder generar una mayor formalización de los distintos agentes que intervienen en toda la cadena de valor del maíz amarillo duro.

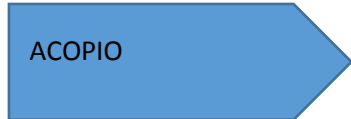
XVIII. DIAGRAMA DE LA CADENA DE VALOR DEL ARROZ



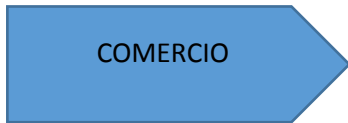
XIX. CADENA DE VALOR DEL MAIZ



Áreas sembradas: 57,463 Ha.
Producción: 125,930 TM /AÑO (Grano seco)
Total de productores: 6,442
Productores: 6,442



Empresas acopiadoras locales
Don Pollo: 150 TM/Día
La campaña: 30 TM/Día
Grupo selva



EMPRESAS INTERMEDIARIAS



MERCADO REGIONAL

Grano seco: 66,332
TM/AÑO
Presentación: Sacos
de 50 Kg
Precios: 900

MERCADO NACIONAL

Grano seco: 88,924
TM/AÑO
Destinos: Loreto,
Pucallpa, Lambayeque,
Cajamarca, Lima
Presentación: Sacos de
50 Kg
Precios: 900

ANÁLISIS DEL CULTIVO DE MAÍZ AMARILLO DURO (2010-2014)

CAMPAÑA AGRÍCOLA	SUPERFICIE SEMBRADA (Ha.)	AÑO	SUPERFICIE COSECHADA (Ha.)	PRODUCCIÓN (Tm.)	RENDIMIENTO (Kg./Ha.)	PRECIOS (\$/ . x Kg.)	EXPORTACIÓN (Tm./Año)	VALOR FOB USD	Nº EMPRESAS EXPORTADORAS
2013/14	57,463.00	2014	57,233.00	125,930.00	2,189.00	0.81	0	0	57,463.00
2012/13	56,141.00	2013	55,746.00	121,148.00	2,173.00	0.8	0	0	56,141.00
2011/12	56,928.00	2012	46,438.00	122,755.00	2,643.00	0.7	0	0	56,928.00
2010/11	49,332.00	2011	49,359.00	100,904.00	2,044.00	0.81	0	0	49,332.00
2009/10	59,336.00	2010	53,693.00	99,618.00	1,855.00	0.65	0	0	59,336.00

Fuente: Area de Estadística Agraria /OPyEA/DRASAM, año 2014.

Según el Volumen de Producción de Principales Productos Agrícolas (TM metricas), al finalizar el año 2013, la Región San Martín ocupó el tercer lugar en la producción de maíz amarillo duro (8.80% del total nacional), el año 2014 se produjo 125,930.00 toneladas de maíz amarillo duro, registrando una subida de 3.29% respecto al año anterior (121,148.00 TM.). Asimismo, las siembras de maíz amarillo duro en la campaña agosto 2013-julio 2014 totalizaron 57,463 hectáreas, área superior en 2.30% respecto a la campaña anterior (56,141.00 Ha.), debido a condiciones climáticas favorables, mayor demanda en los mercados, existencia de mano de obra e incremento de áreas disponibles para la siembra.

ASOCIATIVIDAD

El tema de organización en los productores de maíz es muy débil, los productores están disociados y la gran mayoría son productores individuales esto hace que la cadena sea débil y vulnerable, es preciso hacer sensibilización de las bondades de asociatividad, fortalecimiento organizacional.

No son muchos los productores asociados pero en la cadena se identificó algunas asociaciones de productores como es el caso de la Asociación de maiceros de ponacillo.



ACTA DE CONFORMACIÓN DE LA ASOCIACIÓN.

Siendo las 04:00 pm del Día, Martes 21 de Abril del 2015, estando reunidos en el Centro Poblado de Nuevo Torapoto, perteneciente al Distrito de Bajo Bivao - Provincia de Bellavista - Departamento de San Martín, Se inició la asamblea con la presencia de las autoridades y moradores de Nuevo Torapoto, Así mismo el Alcalde y los productores de Maíz dieron el saludo cordial y la bienvenida a todos los presentes; al mismo tiempo se dio a conocer a los presentes que existe la necesidad de organizar y formar una asociación, con la finalidad de Mejorar la organización para la producción de Maíz en la zona.

Acto siguiente se procedió a elegir el nombre de la Asociación y por unanimidad de todos los presentes quedará denominado de ahora en adelante como: "Asociación de Agropesuarios Ponacillo". Siguiendo se pasó a formar la junta directiva, Recayendo la responsabilidad en las siguientes personas:

Presidente: Euclides Ushinshua Ushinshua
Vicepresidente: Roy Roller Ushinshua Sangama
Secretario: Luis Lopez Flores
Tesorero: Valerio Simenez Garcia
Fiscal: Anibal Cordova Cordova.
Vocal: Calixto Pintado Chumacero
Vocal: Lidio Peña Cordova.



Lo habiendo otros puntos que tratar, siendo los 6:00 pm. de la tarde del mismo día, se dió por terminada la presente asamblea. Pasando a firmar en señal de conformidad la junta directiva y los integrantes de la asociación:

Presidente : Euclides Ushinahua Ushinahua D.N.I. 00877750 *[Signature]*
 Vicepresidente : Roy Keller Ushinahua Sangama D.N.I. 43107108 *[Signature]*
 Secretario : Luis Lopez Flores D.N.I. 01154819 *[Signature]*
 Tesorero : Valerio Jimenez Garcia D.N.I. 42490161 *[Signature]*
 Fiscal : Anivar Cordova Cordova D.N.I. 40448032 *[Signature]*
 Vocal : Colixto Pintado Chumacero D.N.I. 43064256 *[Signature]*
 Vocal : Lidio Peña Cordova D.N.I. 40310235 *[Signature]*
 consección Cordova Velasquez D.N.I. 00871085 *[Signature]*
 Montesor. Flores Jimenez D.N.I. 41925094 *[Signature]*
 Aurelio Flores Román D.N.I. 00877676 *[Signature]*
 Samuel Flores Montalvan. D.N.I. 45566261 *[Signature]*
 Celestino. Quispe. Alcaraz D.N.I. 43200486 *[Signature]*
 Alejandro Montalvan Roman. D.N.I. 00870631. *[Signature]*
 Mariano Flores Jimenez D.N.I. 43296613 *[Signature]*
 Yodar Garcia Garcia D.N.I. 43837002 *[Signature]*
 Fernando Isurza Sinarhua D.N.I. 00870488 *[Signature]*
 Wendi Ushinahua Pinedo D.N.I. 00821070 *[Signature]*
 José Montalvan Garcia D.N.I. 00870774 *[Signature]*
 Cliver Sajami Sangama D.N.I. 00884600 *[Signature]*
 Prudencio Román Garcia D.N.I. 80547574 *[Signature]*
 Renelito Román Ruiz D.N.I. 47334313 *[Signature]*
 Benito Montalvan Garcia D.N.I. 00870607 *[Signature]*
 Samuel Cordova Román D.N.I. 43677239. *[Signature]*



umerciendo Jimenez Garcia	D.N.I. 00878437.	<i>[Signature]</i>
uan Jimenez Garcia	D.N.I. 00870603	<i>[Signature]</i>
Albin Ushinatwa Pinedo	D.N.I. 00871143	<i>[Signature]</i>
Simon Roman Garcia	D.N.I. 44329704	<i>[Signature]</i>
Estela Cordova Campos	D.N.I. 27844105	<i>[Signature]</i>
Emerita Neira Carrasco	D.N.I. 40344352	<i>[Signature]</i>
Palermo Garcia Cordova	D.N.I. 45987273	<i>[Signature]</i>
Dominga Salina Ramires	D.N.I. 80569795	<i>[Signature]</i>

XX. COSTOS DE PRODUCCION MAIZ AMARILLO DURO

COSTOS DE PRODUCCIÓN POR HECTÁREA DE MAÍZ AMARILLO DURO

ESPECIE	: MAÍZ AMARILLO DURO	LUGAR	:	
CULTIVAR ó VARIEDAD	: Marginal 28 Tropical	DISTRITO	:	
PERÍODO VEGETATIVO	: 5 meses	PROVINCIA	:	
MES DE SIEMBRA	: Ago. - Set.; Ene. - Mar.	DEPARTAMENTO	:	San Martín
MES DE COSECHA	: Ene. - Mar.; Jul. - Set.	TIPO DE SUELO	:	Franco arcilloso
CAMPAÑA AGRÍCOLA	: 2007 - 2008	ÁREA A SEMBRAR	:	1.0 Ha.
SISTEMA DE SIEMBRA	: Tradicional a secano	FUENTE HÍDRICA	:	Lluvias
DIST.ENTRE SURCOS	: ---	FECHA DE COSTEO	:	29.02.2008
DIST.ENTRE PLANTAS	: 0.80 x 0.80 m.	NIVEL TECNOLÓGICO	:	Bajo
DENSIDAD DE SIEMBRA	: 31,250 plantas/Ha. (2 plantas N - P - K	TIPO DE CAMBIO	:	S/ 2.90 por US\$
	: ---	RESPONSABLE	:	DIA SM

ACTIVIDADES	MESES	COEFICIENTES TÉCNICOS						VALOR UNITARIO S/.	VALOR TOTAL S/.
		Nº JORN.	HORAS MÁQ.	KGS.	LITROS	M³	UNIDAD		
A) COSTOS DIRECTOS - CD									755.00
1. PREPARACIÓN DE TERRENO									
1.1 Rozo	Jun.-Jul., Nov.-Dic.	10						10.00	100.00
1.2 Tumba y quema	Jun.-Jul., Nov.-Dic.	15						10.00	150.00
1.3 Limpieza y junta de ramas	Jul. - Dic.	6						10.00	60.00
Sub total		31							310.00
2. SIEMBRA									
2.1 Siembra manual	Ago.-Set., Ene.-Mar	8						10.00	80.00
Sub total		8							80.00
3. INSUMOS									
3.1 Semilla común	Ago.-Set., Ene.-Mar			15				1.00	15.00
Sub total									15.00
4. LABORES CULTURALES									
4.1 Deshierbo	Set.-Oct., Mar.-Abr.	10						10.00	100.00
Sub total		10							100.00
5. COSECHA									
5.1 Despanque	Ene.-Mar., Jul.-Set.	8						10.00	80.00
5.2 Carguío / Acarreo	Ene.-Mar., Jul.-Set.	8						10.00	80.00
5.3 Desgrane	Ene.-Mar., Jul.-Set.	6						10.00	60.00
Sub total		22							220.00
6. GASTOS VARIOS									
6.1 Envases (sacos de poliprop.)	Ene.-Mar., Jul.-Set.						30	1.00	30.00
Sub total									30.00
B) COSTOS INDIRECTOS - CI									135.90
B.1 Gastos administrativos (8% CD)									60.40
B.2 Imprevistos (10% CD)									75.50
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN									890.90

COSTO POR ACTIVIDAD

ACTIVIDAD	VALOR S/.	%
1. Preparación del terreno (maquinaria y mano de obra)	310.00	34.80
2. Siembra	80.00	8.98
3. Insumos (semillas, abonos y agroquímicos)	15.00	1.68
4. Labores culturales	100.00	11.22
5. Cosecha manual	220.00	24.69
6. Gastos varios	30.00	3.37
7. Costos indirectos (administrat.e imprev.)	135.90	15.25
TOTAL	890.90	100.00

CONSOLIDADO

COSTOS DIRECTOS (C.D.)		VALOR S/.	%
A. Preparación de terreno	(31 jornales)	310.00	34.80
B. Siembra	(8 jornales)	80.00	8.98
B. Insumos		15.00	1.68
C. Labores culturales	(10 jornales)	100.00	11.22
C. Cosecha (transporte, flete)	(22 jornales)	220.00	24.69
D. Gastos varios (envases)		30.00	3.37
Sub total		755.00	84.75

ANÁLISIS ECONÓMICO:			
1. COSTO TOTAL POR HECTÁREA (S/.)			890.90
2. RENDIMIENTO (kg./Ha.)			2,000
3. COSTO/UNITARIO - CHACRA (S/. x kg.)			0.45
4. PRECIO UNITARIO VENTA (S/. x kg.)			0.50
5. INGRESO TOTAL, V.B.P. (S/.)			1,000.00
6. INGRESO NETO, UTILIDAD (S/.)			109.10
7. RENTABILIDAD (%)			12.25

NOTA:

La utilidad en este cultivo es muy baja, inclusive hay épocas que cuando es cosecha baja aún más estuvo hace un mes a S/.0.60, pero cuando no había mucha cosecha, por eso generalmente el agricultor pierde. La rentabilidad es bien baja considerando que la campaña dura aproximadamente 6 meses incluyendo el proceso de comercialización.

PUNTOS CRITICOS Y SOLUCIONES CADENA DE VALOR DEL ARROZ

ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES PUNTOS CRITICOS DE LA CADENA VALOR DE MAIZ		
N°	PUNTOS CRITICOS	SOLUCIONES
1	Problemas fitosanitario	Articular la acción conjunta de todas las instituciones ligadas al cultivo de maiz y productores con la finalidad de implementar y poner en práctica el Plan de Acción, con la finalidad de disminuir el nivel de incidencia y severidad de enfermedades y plagas en el cultivo.
2	Bajos rendimientos	Implementar y articular la investigación y trasferencia de tecnologia , regular el control de semillas ante la deficiencia de la mismas. Capacitacion tecnica, manejo adecuado de los insumos quimicos, fertilizacion.
3	Bajo nivel acceso a creditos	Implementar y articular la capacitacion financiera a los productores arroceros
4	Uso de semilla no certificada	Articular la capacitacion al agricultor constantemente en el manejo del cultivo de maiz, según recomendaciones de los especialistas
5	Falta demanejo ético y responsable de los productos químicos	Implementar la capacitacion a los productores para un manejo adecuado de los productos quimicos de su su uso inicial hasta su uso final. Acquicicion del producto, dosis, proteccion en campo, triple lavado, reciclaje y acopio. Entidades del estado -empresa privada
6	Falta de organización y capacitacion en el manejo del cultivo de maiz	Identificar a los productores, fortalecer capacidades, capacitar, traferencia de tecnologias