La ruta de la pequeña agricultura en el bajo Piura : caso La Bruja	Titulo	
Castillo Juárez, José Luis - Autor/a; Córdova Bermejo, Ulises - Autor/a;	Autor(es)	
Piura	Lugar	
CIPCA	Editorial/Editor	
2012	Fecha	
	Colección	
Actividad productiva; Condiciones de vida; Población; Agricultura; Desarrollo agrario;	Temas	
La Bruja; Piura; Perú;		
Doc. de trabajo / Informes	Tipo de documento	
"http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/cipca/20170224025026/pdf_608.pdf"	URL	
Reconocimiento-No Comercial-Sin Derivadas CC BY-NC-ND	Licencia	
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.es		

Segui buscando en la Red de Bibliotecas Virtuales de CLACSO http://biblioteca.clacso.edu.ar

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)

Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO)

Latin American Council of Social Sciences (CLACSO)

www.clacso.edu.ar







LA RUTA DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA EN EL BAJO PIURA: CASO LA BRUJA



Econ. José Luis Juárez Castillo Ing. Ulises Córdova Bermejo



CIPCA

Centro de Investigación y Promoción del Campesinado

"LA RUTA DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA EN EL BAJO PIURA: CASO LA BRUJA"

Econ. José Luis Juárez Castillo Ing. Ulises Córdova Bermejo



CIPCA
Centro de Investigación y Promoción del Campesinado

ADER - CIPCA

JUÁREZ, José Luis CÓRDOVA, Ulises "LA RUTA DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA EN EL BAJO PIURA: CASO LA BRUJA"

DESARROLLO RURAL / PEQUEÑA AGRICULTURA PERÚ (Piura)

© Centro de Investigación y Promoción del Campesinado - CIPCA San Ignacio de Loyola 300, Urb. Miraflores, Castilla, Piura Teléfonos [51-73] 34 3022, 34 2860, 34 5573 Fax: 34 2965 http://www.cipca.org.pe

Piura, agosto 2012

El CIPCA no comparte necesariamente las opiniones vertidas en la presente publicación, que son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Esta publicación ha sido posible a través del apoyo de Evangelischer Entwicklungdienst - EED, en el marco del Proyecto Institucional 2009-2012.

CONTENIDO

Presentación.

Introducción.

Marco Teórico.

Marco Metodológico.

- I. Caracterización general del valle Bajo Piura.
 - 1. Ubicación, demografía y recursos.
 - 2. Principales actividades económicas.
 - 3. Dinámica social y organizacional.
- II. Delimitación de la zona de estudio.
 - 1. Ubicación.
 - 2. Población y recursos.
- III. El proceso de desarrollo de la pequeña agricultura: 2000-2010.
 - 1. Antecedentes históricos.
 - 2. El patrón de desarrollo seguido por la pequeña agricultura.
 - 3. Influencia de la agroindustria y la mediana y gran agricultura.
- IV. La Bruja: principales factores críticos del proceso de desarrollo de la pequeña agricultura.
 - 1. El tamaño de la propiedad.
 - 2. El acceso a activos: bienes o equipos agrícolas.
 - 3. El nivel gerencial de la unidad productiva.
 - 4. El acceso al capital social: la asociatividad.
 - 5. El acceso al mercado de factores y productos.
 - 6. Recambio generacional y relaciones de género.
 - 7. Nivel de institucionalidad.
 - 8. El Estado y las políticas públicas sectoriales.
- V. Incidencia del proceso de desarrollo agrario en las familias rurales del sector La Bruja.
 - 1. La diversificación de los ingresos familiares.
 - 2. Las condiciones sociales de las familias: vivienda, salud, educación.
 - 3. Expectativas de las familias.
- VI. Aspectos que condicionan la actividad productiva de los pequeños productores de la zona de estudio.
- VII. Conclusiones y Recomendaciones
- VIII. Bibliografía
- IX. Anexos

PRESENTACION

Es innegable el éxito económico que se ha obtenido con el "boom" de la "AGROEXPORTACIÓN". Se han realizado grandes inversiones, en el desarrollo de tierras eriazas, en instalaciones de riego tecnificado, en fábricas industriales, etc. para el cultivo, procesamiento y comercialización de frutas, hortalizas; y más recientemente de agrobiocombustibles.

Algunos analistas de la economía, consideran que este es el camino, y que en esta ruta la pequeña agricultura, precaria, de baja tecnología, de mala productividad, es un impedimento que habría que erradicar- con el lema de que "La tierra debe ser para quien la sepa hacer producir", sin tomarse la molestia de considerar que el 80 % de los agricultores, campesinos pequeños y medianos, en la costa sierra y selva de nuestro país, que son millones de peruanos, batallan diariamente para producir alimentos que todos consumimos. Y esta batalla es heroica. Ningún Gobierno, hasta la fecha se ha detenido a analizar esta situación con criterio del desarrollo sostenible humano, y tomar acciones concretas para fortalecer la pequeña agricultura y sacarla de su marasmo.

¿Y cuáles son las causas del atraso, la ineficiencia, la baja productividad y rentabilidad de la pequeña agricultura? Mucho se ha escrito al respecto.

Pero, en esta ocasión, lo singular es que dos investigadores del CIPCA, José Luis Juárez y Ulises Córdova, nos presentan una visión descarnada del problema, con base en una meticulosa y esclarecedora investigación que han realizado en nuestro propio medio; en el Sector San Pablo del Bajo Piura. Los autores acatan el rigor científico de reducir sus conclusiones y recomendaciones al ámbito de su estudio. Sin embargo, quienes conocemos la realidad agraria regional, podemos asegurar que la situación descrita y las conclusiones y recomendaciones, son aplicables a todo el ámbito regional, quizás con algunas muy pequeñas atingencias.

Los autores describen la ruta que ha seguido la pequeña agricultura, en el área de su investigación, en el lapso transcurrido entre los años 2000 y 2010. En este su recorrido encuentran explicaciones irrefutables del porque no logra despegar la pequeña agricultura, para poder insertase al modelo de economía de mercado, en condiciones favorables para su desarrollo humano.

Es verdaderamente dramática la conclusión más destacable, que señala, que los pequeños agricultores están prisioneros de un sistema, en el que trabajan y producen a pérdida, y aún así deben seguir trabajando y produciendo para mantener activa una agroindustria local-regional, que maneja la oferta-demanda y los precios; como en los casos del algodón y arroz.

El presente estudio debiera ser leído, pacientemente, por las autoridades correspondientes, para esclarecer sus criterios y optar por políticas, estrategias y acciones que rompan este círculo vicioso.

Piura agosto del 2012.

Ricardo Pineda Milicich.

INTRODUCCION

La agricultura constituye una de las actividades económicas de mayor potencial productivo para la región Piura, tanto por las condiciones naturales de clima como por la disponibilida d de recursos: 500 mil hectáreas con aptitud agrícola (Según información del estudio de Zonificación Económica Ecológica que acaba de culminar el Gobierno Regional) de las cuales aproximadamente 200 mil ya se encuentran cultivadas y más o menos 170 mil de ellas, principalmente en la costa, cuentan con una importante red de infraestructura de canales que hace posible la aplicación de riego regulado permanente.

Pese a que aún no se ha llegado a utilizar toda la superficie agrícola¹, la agricultura desempeña un rol importante en la economía regional, manteniendo su condición de ser la fuente de empleo para el 30.1% de la población económicamente activa, por el dinamismo económico que generan los cultivos tradicionales como el algodón, arroz, maíz y café; y el boom exportador de los últimos años generado por los no tradicionales como el banano, mango, cacao, menestras, entre otros; muchos de los cuales, catalogados bajo el rubro de ecológicos u orgánicos, han conquistado importantes nichos de mercado que están siendo aprovechados por los pequeños productores.

En efecto, a partir del año 2000, los pequeños productores de mango, café, cacao y banano, vienen desarrollando experiencias exitosas de articulación a mercados orgánicos especiales de exportación, en un marco de economía de libre mercado y de globalización. Estas experiencias, se localizan en la serranía piurana, y en los valles de Alto Piura y Chira, contribuyendo a dinamizar las economías locales y, consecuentemente, a mejorar los ingresos de las famil ias rurales de estas zonas.

Sin embargo, a diferencia de los otros valles de la región, el Bajo Piura aún no ha logrado generar experiencias similares de asociatividad y de articulación a mercados de esta naturaleza, y por el contrario mantiene el esquema de producción basado en los cultivos tradicionales de arrozalgodón-maíz, que saturan el mercado en una sola temporada con la consecuente caída de precios que termina afectando los ingresos familiares.

Si bien estos cultivos –arroz-algodón-maíz- son altamente comerciales, las relaciones de mercado existentes tienen un sesgo asimétrico, en contra de los pequeños productores; las reglas de juego establecidas según el tipo de producto, las condiciones del proceso productivo, las capacidades de los propios productores y las características de los mercados, favorecen a los pocos compradores privados que dominan y condicionan el mercado local y regional.

En este contexto, es pertinente afirmar como premisa básica, para el presente trabajo, que la pequeña agricultura del valle del Bajo Piura presenta limitaciones para insertarse al modelo de economía de mercado, en condiciones favorables para su desarrollo humano; entendiendo por desarrollo humano, aquel proceso que facilita a las personas tener mayores y mejores oportunidades sociales, económicas, culturales y políticas, que hagan posible tener mejor ingreso, salud, alimentación, vivienda, educación y relaciones, que les permitan hacer y ser más como personas².

¹ Según el Ministerio de Agricultura, la superficie cosechada en el 2010 fue de 182,303 hectáreas.

² Globalización, Justicia y Desarrollo, Red de Centros Sociales Jesuitas – SEPSI, Lima, diciembre 2008.

El presente trabajo, a partir del comportamiento de la producción, comercialización y actividad organizacional, desarrollada por los pequeños productores del Bajo Piura durante el período 2000-2010, se centrará en el estudio de esta dinámica socio económica del valle, explorando a la vez las posibilidades de implementar estrategias que ayuden a mejorar la situación actual de los pequeños productores. En este sentido, el presente trabajo, a partir del análisis de un caso particular, tiene como objetivos específicos:

- a. Analizar las principales características que presenta el patrón de desarrollo, seguido por la pequeña agricultura del valle Bajo Piura, en el período 2000-2010.
- b. Evaluar las implicancias económicas y sociales, de este patrón de desarrollo, para las familias rurales del valle Bajo Piura.
- c. Identificar lineamientos para el planteamiento de alternativas, que viabilicen la pequeña agricultura del valle Bajo Piura.

Siendo así, las hipótesis planteadas tienden a probar que el patrón de desarrollo seguido en el valle del Bajo Piura, en el período 2000-2010, se basa en el modelo de cédula tradicional de arroz-algodón-maíz, en el cual la pequeña agricultura es la fuente proveedora de materias primas para la agroindustria local y regional. Igualmente, se busca probar que este modelo se explica por la existencia de factores críticos de tipo organizacional, cultural, medioambiental e institucional que favorecen la reproducción del patrón de desarrollo vigente en el valle.

Para ello, se analiza el caso específico de los pequeños productores asociados en las ex Unidades Comunales de Producción – UCP's, "El Milagro", "Monte Sullón", "4 de Febrero", "San Pablo Sur" y "Sandra 5", ubicadas entre las tomas 11-15 del Canal La Bruja, de la Comisión de Usuarios del mismo nombre, comprensión del sector San Pablo, en el distrito de Catacaos.

Particularmente el valle del Bajo Piura, es un espacio de especial importancia para el CIPCA, toda vez que es el escenario en el cual se acompañó al campesinado de la época, durante el proceso de implementación de la reforma agraria y en los períodos subsiguientes a ésta. La experiencia institucional, por tanto, está muy vinculada a los procesos económicos y sociales que se han ido sucediendo desde la formación de las Unidades Comunales de Producción (UCPs) y de las Cooperativas Comunales de Trabajadores (CCTs), creadas al interno de la Comunidad Campesina San Juan Bautista de Catacaos (CCSJBC), hasta el posterior proceso de parcelación que devino en la actual individualización de los predios o parcelas.

MARCO TEÓRICO

El papel de la pequeña agricultura, en el contexto actual del desarrollo rural, es un tema de permanente actualidad por la importancia social, económica y cultural que representa; sobre todo porque se trata de un sector que, después de las políticas de ajuste y de aplicación del modelo de libre mercado en el país, a inicios de la década del 90, resultó seriamente afectado.

Los diversos estudios, realizados en el país, coinciden en señalar que la pequeña agricultura constituye la base de la agricultura nacional³. Los datos del Censo Nacional Agropecuario de 1994 confirman que el 84% de las unidades agropecuarias del país, son menores de 10 hectáreas y ocupan el 50% de la superficie agrícola; más detalladamente, el 55% de las unidades agropecuarias son menores de 3 hectáreas y ocupan el 17% de la superficie agrícola del país⁴.

En el caso de Piura, las unidades menores de 10 hectáreas constituyen el 92.8% del total y conducen el 24% de la superficie agrícola; de la misma forma, las unidades menores a 3 hectáreas conforman el 57.9% del total pero conducen sólo el 7.3% de la superficie. Es de suponer que, a la fecha, estas cifras deben haber variado significativamente, aumentando el número de unidades y disminuyendo el tamaño de las mismas, debido, fundamentalmente al factor herencia familiar.

La reducida extensión de tierra por unidad agropecuaria, es una de las principales características de la pequeña agricultura. Autores como Trivelli, Escobal y Revesz (2006) consideran como tal a aquellas unidades menores a las 10 hectáreas, pero precisan una diferenciación entre la pequeña agricultura comercial y la denominada economía campesina; esta última caracterizada por producir básicamente para el autoconsumo y porque diversifica sus actividades para generar ingresos de subsistencia; la pequeña agricultura comercial, en cambio, está conformada por unidades que basan su producción fundamentalmente en la mano de obra familiar y dirigen una parte importante de ella hacia el mercado 5, por lo que sus principales ingresos se generan en esta relación comercial.

Afirmar que utilizan mano de obra familiar, no elude la posibilidad que en determinadas épocas del año, y para ciertas labores agrícolas específicas, puedan contratar mano de obra eventual; de la misma manera su vinculación al mercado puede estar dada a partir de, al menos, uno de sus principales cultivos o crianzas, no necesariamente de todos. A decir de los autores, este segmento de productores es el que más probabilidades tiene de desarrollarse en el marco de una economía de libre mercado, y es al que nos vamos a referir en el presente estudio.

Otros autores, como Ágreda (1997)⁶, coincidiendo con Escobal (1997) se refieren a la pequeña agricultura como aquella unidad de producción que, si bien sus principales ingresos se generan en su relación con el mercado, éstos son reducidos, pues enfrenta importantes restricciones en los diferentes tipos de activos a los que accede, tales como: *activos físicos* (tierra, ganado, maquinaria), *activos de capital humano* (educación básica, experiencia de trabajo, salud, capital migratorio), *activos públicos* (servicios básicos de electricidad, agua, desagüe, salud,

³ Gómez, Rosario, "Agricultura comercial moderna en el Perú (1995 -2007)", ponencia presentada en SEPIA XII, agosto 2007.

⁴ MINAG, Plan Estratégico Sectorial Multianual de Agricultura 2007-2011, Lima, julio 2008.

⁵ Trivelli, C, Escobal, J, Revesz, B, Pequeña agricultura comercial: dinámica y retos en el Perú, CIES, CIPCA, GRADE, IEP, Lima, diciembre

⁶ Agreda, Víctor, Posibilidad es de la pequeña producción en las condiciones de mercado, en SEPIA VII, 1997.

infraestructura vial, infraestructura de riego, mercados, etc.) y los *activos organizacionales o activos de capital social*, constituidos por la pertenencia a redes sociales y económicas. Estas restricciones son las que ponen a prueba, la viabilidad de la pequeña agricultura en el actual contexto, en el que su competidor inmediato es la mediana y gran agricultura.

Ágreda basándose en otros estudios como los de Tapia (1990), Gallo-Vera (1990), Villachica (1990), Ágreda-Carmona (1996), ESAN (1996), entre otros, señala que si bien la identificación de nuevos productos y nichos de mercado pueden consolidar la viabilidad de la pequeña agricultura, ésta no es la tarea más importante, puesto que los productos y nichos de mercado pueden cambiar en períodos relativamente cortos.

La preocupación de algunos autores, está por el lado de saber si la pequeña producción está en capacidad de realizar los cambios necesarios, para articularse exitosamente al mercado. Se argumenta que para participar de los beneficios que trae consigo la modernización del agro, los pequeños productores deben realizar cambios radicales en sus sistemas, principalmente en los aspectos de:

- a. Estructura de producción, con la introducción de cultivos y/o variedades y crianzas, que mejoren la calidad de su oferta.
- b. Adopción e innovación de tecnología, adoptando nuevos procesos, para lo cual se requiere de capacitación.
- c. Gestión de la unidad productiva, para lo cual se requiere desarrollar sus propias capacidades gerenciales.
- d. Acceso a recursos, principalmente de crédito para capital de trabajo, maquinaria y equipo.

De no ocurrir estos cambios, afirman, tales productores terminarán desplazados por la concentración de tierras de la gran empresa y se limitarían a ser oferentes de mano de obra no calificada; más aún, si se toma en cuenta que en su relación con la agroindustria moderna, a lo sumo ésta se limitará a comprar la materia prima que reúna la calidad exigida.

En la práctica, tal como señalan Trivelli, Escobal y Revesz (2006), son múltiples las razones que impiden realizar las innovaciones necesarias para elevar su productividad y vincularse más exitosamente en los mercados regionales, nacionales e internacionales. Los autores refieren que son dos las causas principales: la falta de acceso al mercado de capitales y la incapacidad de asegurarse frente a eventos inesperados; ambas están asociadas a características estructurales de los pequeños productores comerciales, como:

- a. La insuficiente escala, que tiene que ver con el tamaño de la propiedad, que caracteriza a este segmento de productores.
- b. La reducida dotación de capital humano, que tiene relación con los insuficientes niveles de educación que poseen los productores, las pocas habilidades gerenciales para gestionar la unidad productiva.

- c. La baja dotación de capital social, o de activos sociales, relacionado directamente con el escaso grado de organización y la baja capacidad para impulsar o pertenecer a redes sociales.
- d. Las características de los mercados que enfrentan y que no favorecen su crecimiento, entre los que destacan la poca competencia en mercados críticos de productos y factores y el reducido o nulo desarrollo de los mercados de crédito y asistencia técnica.

El tamaño de la propiedad determinado por la excesiva parcelación es quizá una de las limitaciones más grandes y difíciles de resolver, y una de las principales causas de la generación de los llamados "altos costos de transacción" inherentes a la pequeña agricultura- en la literatura revisada este problema suele señalarse como condicionante pero no se ha encontrado una propuesta explícita de solución, salvo aquella sugerida por GRADE⁷, que plantea separar los aspectos de la propiedad de la parcela y la gestión de la misma, a través de mecanismos que suponen acuerdos entre el propietario y la entidad que asume la gestión de la parcela. Esta propuesta se basa a priori en las experiencias de los proyectos desarrollados por INCAGRO, sin contar aún con alguna evaluación de impacto.

Al margen de la viabilidad de la propuesta indicada, la alta fragmentación de la propiedad sí es una restricción muy seria. En el ámbito de la Junta de Usuarios del distrito de riego del Medio y Bajo Piura, que es el universo del presente estudio, el 87% de usuarios posee unidades menores a las 3 hectáreas, y en el sector escogido para el presente estudio, el 85% de la superficie agrícola corresponde a predios menores de 1 hectárea, con el agravante de que además del tamaño, ésta se encuentra fragmentada en más de un predio.

Esta condición, junto con la baja capacidad gerencial, es decir la reducida dotación de capital humano y social, de los conductores de estas unidades productivas determina la forma de articulación de éstas con el mercado. En la medida que la pequeña agricultura tiene que convivir con una agricultura comercial de mayor escala, las relaciones establecidas entre ambas son muy asimétricas y algunos autores ensayan hipótesis relativas a un posible proceso de absorción de ésta hacia la pequeña agricultura, especialmente en lo que se refiere al ámbito laboral.

Estudios realizados por Figueroa (1995)⁸ en torno a la capacidad de la agroindustria para inducir la transformación productiva de la pequeña agricultura, a partir de la experiencia de los pequeños productores del valle de Ica, concluye que en esta relación, el mercado laboral resulta ser el más importante, seguido del arriendo de tierras, esto es que la pequeña agricultura termina siendo el principal proveedor de mano de obra no calificada y, eventualmente, de tierras de cultivo. Nuevamente, las restricciones de la pequeña agricultura impiden alcanzar los beneficios de la modernización, entre ellos la introducción de cultivos modernos en su portafolio.

A partir del estudio en el valle de Ica, Figueroa afirma que la relación establecida entre la pequeña agricultura y la agroindustria tiene que ver con el tipo de bien que se produce. Esta hipótesis parece confirmarse con el trabajo de R. Gómez (1995) para el caso de Piura, en que muestra las relaciones contractuales entre las empresas exportadoras de mango y los productores de esta fruta para abastecerse de materia prima, y las dificultades entre ambos para establecer

⁷ GRADE, Alternativas para la pequeña agricultura en el Perú, en Análisis & Propuestas, N° 5, Enero, 2005.

⁸ Citado por Ágreda, Víctor, en Posibilidades de la pequeña producció n en las condiciones de mercado, en SEPIA VII, 1997.

una "agricultura de contrato" ⁹. Ampliando esta hipótesis, puede afirmarse lo mismo para el caso del valle Bajo Piura, en el cual las empresas textileras, para abastecerse de materia prima, se conectan con los productores algodoneros, las empresas molineras hacen lo mismo con los productores arroceros y las empresas procesadoras de menestras proceden de similar forma con los productores de menestras, y en todos estos casos, también están presentes las dificultades para el establecimiento de una "agricultura de contrato"/ Esta descripción respalda nuestra primera hipótesis en el sentido de que la pequeña agricultura del valle del Bajo Piura es la fuente proveedora de materias primas para la agroindustria local y regional.

En las condiciones descritas, el trabajo de Figueroa concluye que estaría dándose un proceso de "campesinización" de la pequeña agricultura, debido a las serias restricciones de capital y de calidad de mano de obra que encaran, al no haber logrado enfrentar con éxito las condiciones de mercado, al hecho de soportar una sobrecarga familiar en aumento y a lo desfavorable que les han sido los precios relativos. En esta misma línea de análisis son pertinentes los hallazgos que muestra Fort (1996/97)¹⁰ en relación a la naturaleza de los ingresos de la pequeña agricultura en Piura, evidenciando que para el caso específico del valle Bajo Piura, el 51.8% de los ingresos familiares tiene origen no agropecuario.

Sin embargo, no hay que perder de vista que los estudios aquí referidos son rela tivamente antiguos, y salvo los estudios de Trivelli, Escobal y Revesz (2006), Inurritegui (2006) ¹¹, la literatura reciente aún es escasa. No obstante, para el caso del valle del Bajo Piura, podemos afirmar que las conclusiones e hipótesis planteadas, por los estudios mencionados aquí, mantienen su vigencia. A pesar de que en la última década, a nivel regional, se registran diversas iniciativas innovadoras de la pequeña agricultura, las limitaciones estructurales de ésta aún se mantienen y abonan a favor de nuestra segunda hipótesis de trabajo, respecto a la existencia de factores críticos que favorecen la reproducción del patrón de desarrollo vigente en el valle del Bajo Piura.

Para afrontar las limitaciones de escala, la baja capacidad gerencial y los altos costos de transacción de la pequeña agricultura, se está fomentado la asociatividad en torno a cultivos específicos. En el caso de Piura, son ilustrativas las experiencias de los pequeños productores de productos orgánicos como: el café, cacao y panela, asociados en torno a su organización matriz la Central Piurana de Cafetaleros, CEPICAFE; el banano orgánico que aglutina a los productores en asociaciones de base y éstas a su vez en cuatro organizaciones centrales: CEPIBO, REPEBAN CJ, CENBANOR y ASOBAN; los productores de mango en torno a su Asociación de Productores de Mango del Alto Piura, APROMALPI; los productores de menestras en torno a su Asociación de productores de menestras de Morropón, ASPROMOR; los productores de cacao orgánico en torno a su Asociación de pequeños productores de cacao de Piura, APPROCAP.

⁹ Agricultura de contrato puede ser definida como acuerdos entre productores y empresas (agroindustrias, supermercados, etc.) o también con otros productores, que especifican condiciones de producción y/o de mercadeo de un determinado producto. No es sólo la producción de materia prima sino que incluye relaciones de integración hacia atrás en lo que se refiere a los aspectos productivos y distribución de insumos, así como también hacia adelante en lo que concierne la industrialización y la comercialización. La forma y los términos de los contratos pueden variar grandemente entre distintos productos, productores, empresas y agronegocios, además d e presentar una variada gama en la especificidad y grado de control de los factores de producción y de mercado.

¹⁰ Fort, Angélica, Estructura y nivel de ingresos de las familias de los pequeños productores agrícolas de Piura, en "La pequeña agricultura piurana", Boucher, Steve y otros, CIPCA, Universidad del Pacífico, Piura, 2001.

¹¹ Inurritegui, Marisol, El rol del capital social en la pequeña agricultura comercial de los valles de Piura, en Pequeña agricultura comercial: dinámica y retos en el Perú, CIES, CIPCA, GRADE, IEP, Lima 2006.

El desarrollo de estas formas de asociatividad está relacionado con lo que Trivelli, Escobal y Revesz (2006) e Inurritegui (2006) definen como capital social, el cual juega un papel fundamental en las estrategias de la pequeña agricultura. Inurritegui distingue entre el *capital social* inherente a una estructura de relaciones sociales; las *fuentes* o características de la estructura social que facilitan la obtención de beneficios del mismo; y los *recursos* finalmente obtenidos, que se traducen en beneficios para el individuo.

La autora hace una distinción entre capital social relacional y capital social vinculante; el primero está referido a las redes entre pares homogéneos, que comprende a organiza ciones de orden productivo como las de riego, que incluye a Juntas de Usuarios y Comisiones de Usuarios; las asociaciones productivas como las constituidas en torno al café, mango o banano orgánico; las Comunidades Campesinas y otras asociaciones por territorialidad, que incluye a la red de familiares, amigos y vecinos. El capital vinculante, en cambio, está referido a las redes entre actores heterogéneos, vale decir aquellas relaciones que se establecen entre los productores y los diferentes actores de las cadenas productivas.

Refiriéndose al caso de Piura, Inurritegui (2006) encuentra que, en materia de capital social relacional, las Juntas y Comisiones de Usuarios son las organizaciones más importantes dado que el agua de riego es un insumo clave para la producción; otro grupo importante son las asociaciones de banano que han llegado a conformar organizaciones de segundo nivel, mas no así en el caso del algodón y arroz en el valle del Bajo Piura, en el cual abundan los grupos de agricultores informales producto de redes desintegradas.

Siguiendo el planteamiento de la autora, se encuentra que son las organizaciones bananeras del valle del Chira (Sullana) las que muestran un mejor desarrollo de su capital vinculante, al tener contratos contractuales con las empresas exportadoras o emprender ellas mismas acciones comerciales directas con los importadores, en ambos casos en condiciones favorables para el pequeño productor; éste no es el caso del Bajo Piura, en el cual la relación contractual de los productores con los agentes de la cadena es de subordinación, en condiciones asimétricas y casi nulo poder de negociación.

De lo dicho hasta aquí se deduce que el acceso al capital social es la estrategia principal que permite a la pequeña agricultura superar, en gran parte, las restricciones que limitan su viabilidad, permitiéndole enfrentar de mejor manera los altos costos de transacción y las imperfecciones del mercado, expresadas en el poco desarrollo de los mercados de productos y de factores, entre ellos los de crédito y asistencia técnica, principalmente.

De la misma forma, el capital social vinculante, al facilitar la relación entre actores heterogéneos, abre la posibilidad de mejorar su acceso a los denominados activos públicos, como los servicios básicos de electricidad, agua, desagüe, salud, infraestructura vial, infraestructura de riego, entre otros, al mejorar su capacidad de incidencia en los niveles de Gobierno Local y Regional¹² y podrían desarrollar estrategias para incidir en determinadas políticas públicas, haciendo que el sector gubernamental desempeñe un rol promotor y regulador que impulse la transformación productiva de la pequeña agricultura.

¹² Tienen la opción de participar en las sesiones de presupuestos participativos, nombrar delegados al CCR, CCL, al CORDA, y abrir espacios de diálogo con instancia del Gobierno Regional a través de las mesas técnicas o plataformas de coordinación.

MARCO METODOLOGICO

El presente trabajo se ha realizado tomando en cuenta los siguientes pasos me todológicos:

a. Formulación de la propuesta de investigación y Plan de Trabajo:

Comprende la elaboración del documento marco conceptual que contiene los objetivos e hipótesis de trabajo planteadas para la investigación, así como también la identificación y selección de la zona de estudio y la planificación de las actividades a realizar.

b. Diseño de los instrumentos de recopilación de información:

Comprende la formulación de los principales instrumentos a utilizar durante el trabajo de investigación, y son: la ficha de encuesta a los productores, la guía de entrevista a actores públicos y privados, la guía de entrevista a productores líderes, y la guía para el desarrollo de "focus group".

c. Realización de las encuestas a los pequeños productores del sector La Bruja:

Esta se realizó sobre una muestra tomada del conjunto de productores de las 5 ex Unidades Comunales de Producción del sector La Bruja, que se seleccionaron para el estudio; la muestra alcanzó el 66% de tamaño, pese a la dificultad obtenida en el momento de la aplicación debido a la negativa de ser encuestados por parte de algunos productores. La encuesta ha servido para cuantificar la información relativa a la producción y comercialización de los principales cultivos, el tamaño de la propiedad de la tierra, el acceso y disponibilidad de recursos, los ingresos familiares, y las condiciones económicas, sociales y educativas de la familia. Esta información es base para conocer las implicancias económicas y sociales que tiene el patrón de desarrollo sobre las familias rurales.

d. Realización de análisis de los recursos suelo y agua de riego del sector la Bruja.

El análisis de agua se realizó en base a muestras tomadas en las tomas principales del canal Biaggio Arbulú y del Canal La Bruja, con la finalidad de determinar las características físico-químicas y la calidad de los recursos suelos y agua, que permitan ratificar o identificar las principales características y vocación productiva de las tierras que conducen los pequeños productores del sector.

e. Análisis de información secundaria

Referida al análisis de la información cuantitativa proporcionada por la Comisión de Usuarios La Bruja y la Junta de Usuarios del distrito de riego del Medio y Bajo Piura, sobre áreas sembradas, cultivos instalados y tamaño de propiedad de los productores. También la información de entidades públicas ligadas al sector y la bibliografía relacionada al tema en estudio. Esta información es base para analizar las características del patrón de desarrollo seguido por la pequeña agricultura del valle del Bajo Piura, en el periodo 2000-2010.

f. Realización de Entrevistas

Estas se ejecutaron a actores claves provenientes de la actividad pública y privada, como el sector agricultura y gobiernos locales de la zona de estudio, así como tambi én consultores independientes y profesionales de instituciones vinculadas a la actividad agraria regional. Incluyó también a los dirigentes y líderes de organizaciones agrarias del valle. La información obtenida en estas entrevistas ha sido fundamental para analizar las características del patrón desarrollo agrario seguido en el valle durante la última década e identificar lineamientos básicos que permitan plantear alternativas favorables a la pequeña agricultura.

g. Grupos Focales

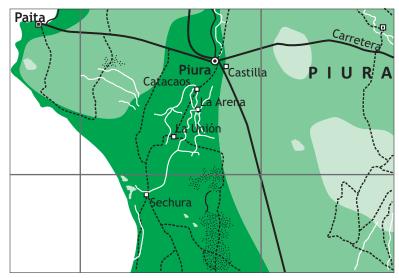
Se realizaron, grupos focales, con los productores miembros de las ex UCPs en estudio, con el propósito de conocer, a profundidad, la forma en que las familias productoras se articulan al patrón de desarrollo existente, identificar las razones que esgrimen para mantenerse en el sistema, conocer las limitaciones que enfrentan y sus aspiraciones como grupo.

I. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL VALLE BAJO PIURA

1. Ubicación, demografía y recursos

<u>Ubicación</u>

El valle del Bajo Piura se encuentra entre los paralelos 04º42' y 05º45' de latitud sur y entre los meridianos 79°29' y 81°00' de longitud oeste, en la parte baja de la cuenca del río Piura, en la provincia de Piura, perteneciente a la región del mismo nombre, en la costa norte del Perú. Está considerado como el corredor económico del sur-oeste, conformado por las ciudades de Piura-Catacaos-La Arena-La Unión-Vice-Sechura¹³.



Valle del Bajo Piura

Comprende desde la Presa Derivadora de Los Ejidos hasta la desembocadura en las lagunas de Ramón y Ñapique. Su territorio corresponde al ámbito de las Juntas de Usuarios del Medio y Bajo Piura y Sechura, y se caracteriza por su relieve plano, semidesértico y desértico, de clima seco, con precipitación pluvial menor de 500 mm y una temperatura promedio de 28ºC.

Demografía

El valle comprende a los distritos de Piura, Castilla, Catacaos, La Arena, Cura Mori, El Tallán y La Unión, en la provincia de Piura; y los de Vice, Bernal, Bellavista de La Unión, Rinconada Llícuar, Cristo Nos Valga y Sechura, en la Provincia de Sechura, con una población total de 604 963 habitantes¹⁴, de la que el 48,8% corresponde a varones y 51,2% a mujeres; esta población constituye el 36% de la población regional.

¹³ CIPCA-CIES, Aportes para el Gobierno Regional 2007-2010, Región Piura, Piura 2006

¹⁴ INEI, Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda.

Según los Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de vivienda, el 96,8% de la población asentada en estos distritos, del valle, es urbana y sólo el 3,2% es una población rural; si se compara estas cifras con las del IX Censo de Población y IV de Vivienda de 1993, la población rural en este año era de 4,38%, lo que evidencia una tendencia hacia la disminución de la población rural¹⁵.

Los distritos de Piura, Castilla, Catacaos, La Arena, La Unión, Sechura, Vice y Rinconada-Llícuar son los más urbanos, mientras que Cura Mori, El Tallán, Bellavista de La Unión, Bernal y Cristo Nos Valga, se mantienen como las zonas más rurales al tener segmentos poblacionales en esta categoría entre el 13% y 34% de su población total.

Recursos

El valle del Bajo Piura cuenta con Sistema de Riego Regulado, conformad o por una red de 783,92 km. de canales de riego, de los cuales 183,62 corresponde a canales de primer orden y 600.3 a canales de segundo y tercer orden; sin embargo, sólo el 13% del total se encuentran revestidos ¹⁶. Esta infraestructura pertenece al Distrito de Riego del Medio y Bajo Piura, que está conformado por dos Juntas de Usuarios: la del Medio y Bajo Piura (JUMBP), conformada por 12 Comisiones de Usuarios (CU), de las cuales 10 pertenecen al Valle de Bajo Piura y dos al sector medio del valle; y la del sector Sechura (JUS), conformada por 4 Comisiones de Usuarios.

El territorio de ambas Juntas de Usuarios representa una superficie agrícola total de 44 450 hectáreas (31 942 has para la JUMBP y 12 508 has para la JUS), y una superficie bajo riego de 38 875 hectáreas (27 470 ha para la JUMBP y 11 405 ha para la JUS).

El ámbito del Bajo Piura forma parte del territorio de las históricas Comunidades Campesinas San Juan Bautista de Catacaos, y San Martín de Sechura; la primera con una extensión de 310 665 hectáreas entre tierras de valle, eriazas y de bosque seco, y la segunda con una superficie de 750 000 hectáreas, también de suelos de valle, eriazos, bosque seco y de recursos minero no metálicos.

2. Principales actividades económicas

Las actividades económicas más importantes del valle son la agricultura, pesca y minería no metálica. La agricultura está sustentada, principalmente, en la producción de cultivos como el arroz, maíz amarillo duro, algodón y frijol caupí; y en pequeñas extensiones, banano y pan llevar (maíz choclo, camote, zarandaja, frijol de palo, etc.). En la campaña 2010 la superficie instalada, en todo el valle, fue de 34 725,93 hectáreas, correspondiendo el 79,8%, de esta área, a los cultivos de arroz y maíz; de los cuales, como puede verse en el cuadro N° 01 del Anexo 1, el arroz ocupa el 59,6% del área instalada, con 20 704,18 hectáreas sembradas, con lo cual se convierte en el segundo valle arrocero de la región, después del valle del Chira con 20,729 hectáreas.

¹⁵ La definición censal considera población urbana a aquella que tiene como mínimo a cien viviendas agrupadas contiguamente, y también a las capitales de distritos, aunque no cumplan con este requisito; en el valle del Bajo Piura hay muchos caseríos rurales que cumplen esta condición por lo que censalmente pasan a ser considerados como urbanos.

¹⁶ PROSAAMER, Boletín N° 1, Estudio de rentabilidad del algodón pima en el valle Bajo Piura, Lima, Octubre del 2008.

En el marco de la política económica nacional, que impulsa las grandes inversiones que refuerzan el modelo de desarrollo primario-exportador, la empresa Vale do Río Doce, mediante contrato con el Gobierno Peruano, ha asumido la explotación de los yacimientos de fosfatos en el territorio de la Comunidad Campesina de Sechura. El crecimiento de la minería, no metálica, se refuerza con la exploración de las reservas de petróleo y gas natural, cuya explotación cambiaría radicalmente la economía del valle, especialmente en el sector Sechura, que se convertiría en un centro de atracción laboral y de servicios.

La bahía de Sechura es un zona muy importante para la explotación pesquera a nivel regional; se estima que en Piura se desembarca cerca de la tercera parte del total de peces capturados a nivel nacional, produciéndose el 81% del pescado congelado, el 31% de los enlatados y el 14% de la harina de pescado, en base a las operaciones de grandes empresas como Austral, Hayduck, Arcopa y otras. Junto a éstas se destaca también la operación de miles de pescadores artesanales, organizados en asociaciones; y de otra parte la existencia de grandes empresas que promueven proyectos para el cultivo de mariscos¹⁷.

3. Dinámica social y organizacional

Las Comunidades Campesinas San Juan Bautista de Catacaos y San Martín de Sechura, son las organizaciones campesinas de mayor trayectoria histórica del valle. Sin embargo, hasta antes de los años noventa, la Comunidad Campesina San Juan de Catacaos, las Cooperativas Comunales y las Unidades Comunales de Producción, constituidas en su ámbito, eran las principales organizaciones representativas de los pequeños productores, que lideraban no sólo la actividad productiva y comercial agropecuaria, sino que también marcaban la dinámica social y política del valle, al desempeñar un rol contestatario frente a las políticas de Estado, especialmente de aquellas que se consideraban lesivas a los intereses de la pequeña agricultura.

La etapa de ajustes estructurales que vivió el país en la década del 90, y el proceso de parcelación que se dio, a mediados de esa década, amén de otros factores endógenos como la crisis de los partidos políticos de izquierda, que tenían hegemonía en la Comunidad Campesina, dio paso a la individualización de la producción y comercialización agrarias, desactivando las formas colectivas que habían funcionado hasta ese momento.

Para principios de los años noventa ya se visualizaban los primeros estadíos de crisis interna de la Comunidad, al explicitarse otras fuerzas políticas interesadas en el control de esta histórica organización, no siempre por motivaciones políticas sino por el control de los recursos, principalmente de las tierras eriazas comunales. El escenario de esta confrontación ha sido los procesos electorales, en los que las listas tradicionalmente comuneras dejaron de ser las favoritas, y los mismos procesos perdieron transparencia dejando, hasta ahora, como una constante en cada uno de ellos, la existencia de al

¹⁷ CIPCA, Región Piura Breve Diagnóstico Regional, Piura, Octubre 2008.

menos dos grupos rivales, cuya disputa por el control de la Comunidad, se prolonga más allá de la votación, hasta el terreno jurídico.

Bajo esta situación, la Comunidad Campesina ha perdido liderazgo y se han desintegrado las formas colectivas de antaño; a decir de Inurritegui, en vez de un capital social relacional abundan los grupos informales de productores.

De otra parte, la Junta de Usuarios del Medio y Bajo Piura, con sus doce Comisiones de Usuarios, junto a la de Sechura y sus cuatro Comisiones de Usuarios, son las organizaciones que desempeñan un papel importante en la regulación del recurso hídrico del valle. Con el impulso que recibieron desde 1,999, a través del Programa Subsectorial de Irrigación — PSI, mejoraron notablemente su capacidad gerencial, aunque su función principal se mantiene, preponderantemente, en el terreno administrativo del recurso agua.

Entre tanto, desde mediados de los 2000, a nivel de valle, se ha ido generando un proceso lento de constitución de formas organizacionales en espacios locales, muchas de ellas con personería jurídica, constituidas por grupos pequeños de hombres y mujeres, para buscar salidas a problemas productivos o de mercado; la mayoría de estas organizaciones tienen la intención de incursionar en cultivos alternativos al monocultivo predominante en el valle, especialmente en el rubro de productos orgánicos o ecológicos.

Sin embargo, el nivel de actividad logrado por estas organizaciones emergentes aún no es muy significativo, tanto en el ámbito productivo y comercial como en el de participación interna, dentro de su organización; pues muchas de éstas funcionan en la medida que sus principales directivos mantengan un nivel de activismo. No obstante, se aprecia un incipiente tejido organizacional bajo la forma de asociaciones, siete de las cuales han logrado centralizarse en torno a la Asociación de Productores Ecológicos del Bajo Piura – ASPEBAPI, que opera como una organización de segundo nivel, promovida en el marco del trabajo desarrollado, en el valle, por la ONG CIMAD¹⁸ durante el período 2007-2010¹⁹.

Algunas de estas organizaciones afiliadas a la ASPEBAPI y otras de primer grado que existen en forma independiente, han logrado articularse a las gerencias de desarrollo económico de sus respectivas municipalidades, como es el caso de La Arena ²⁰, La Unión ²¹ y Bellavista de La Unión ²². Esta nueva modalidad asociativa emergente, constituye un factor positivo muy importante para el fortalecimiento de la asociatividad de la pequeña agricultura en el valle, pero requiere de un apoyo sistemático con acciones y objetivos claros y precisos.

¹⁸ ASPEBAPI, Boletín Informativo N°2, Mayo 2011. Las asociaciones afiliadas a la ASPEBAPI son: ASPECUM de Cura Mori, APACA, A PASP y APEAC de la Arena, DAHMAS de La Unión, ACONEBES y ACUNES en Bellavista de La Unión.
¹⁹ Se sabe de otras asociaciones constituidas no vinculadas a la ASPEBAPI, pero con bajo o nulo funcionamiento orgánico, en tanto que

¹⁹ Se sabe de otras asociaciones constituidas no vinculadas a la ASPEBAPI, pero con bajo o nulo funcionamiento orgánico, en tanto que otras como la APALDIRE (Asociación de Productores de Algodón Divino Redentor) han optado por desactivarse.

²⁰ El departamento de desarrollo económico local de la Municipalidad de La Arena, registra ocho asociaciones en su ámbito, de las cuales tres están afiliadas a la ASPEBAPI.

cuales tres están afiliadas a la ASPEBAPI.

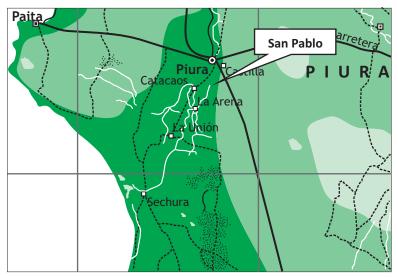
21 La División de proyectos productivos de la Municipalidad de La Unión incluye dentro de sus actividades a las asociaciones de productores de Tunapé Grande (cultivo de banano orgánico) y del predio Miragarzón (cultivo de menestras).

² En el ámbito de esta municipalidad existen tres organizaciones, dos de las cuales están afiliadas a la ASPEBAPI.

II. DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

1. Ubicación.

Si bien el universo considerado, para el presente estudio, es la parte baja del valle, la zona definida como espacio de análisis es el sector San Pablo, de la Comisión de Usuarios del canal La Bruja, en la Junta de Usuarios del Medio y Bajo Piura, dentro del territorio de la Comunidad Campesina San Juan Bautista de Catacaos, jurisdicción del distrito de



Zona de estudio: San Pablo

El sector se ubica a la altura de la caseta de peaje de la carretera panamericana Piura-Chiclayo, y corresponde al Centro Poblado San Pablo, en la margen izquierda del río Piura, que comprende a las ex Unidades Comunales de Producción: Monte Sullón, San Pablo Sur, 4 de Febrero, El Milagro y Sandra 5.

Este sector constituye una zona de características socioeconómicas similares, con los mismos cultivos que se siembran a nivel de valle (arroz-maíz-algodón-frijol caupí), con las mismas características de parcelación y de fragmentación de los predios agrícolas, con productores que pertenecen a organizaciones (ex UCPs) que han pasado por el mismo proceso de desintegración organizacional.

De otra parte, dada la naturaleza de los cultivos que manejan, las características organizacionales asociadas al desempeño organizativo de la histórica Comunidad Campesina San Juan Bautista de Catacaos, las condiciones en que desarrolla sus actividades productivas y comerciales, constituyen una tipología representativa del pequeño agricultor del valle.

2. Población y recursos

El Centro Poblado San Pablo tiene una población de 676 habitantes, distribuidos en 154 hogares. Su población mayor de 15 años es de 438 habitantes, de los cuales 203 son mujeres. Los datos consignados por el INEI revelan una tasa de desnutrición crónica de 40% en niños de 6 a 9 años; y una tasa de analfabetismo, en mujeres, del orden del 31%. La población, objeto de estudio, está constituida por el conjunto de productores agrarios cuyas parcelas están ubicadas en este sector agrícola; la explotación de las tierras de este sector se remonta a los años de aplicación del proceso de reforma agraria (1970-72), época en que se constituyeron estas Unidades Comunales de Producción, por acción directa de la Comunidad Campesina San Juan de Catacaos, teniendo como base social a los campesinos sin tierra de esos años.

Este hecho ha condicionado la existencia de una zona de producción, en la que los productores propietarios de las parcelas, proceden de diversos anexos comunales o centros poblados de la Comunidad Campesina San Juan de Catacaos. En el cuadro N° 2 del anexo 1, se puede observar que el 53,91% de los productores son habitantes del distrito de Catacaos, de los centros poblados Nuevo Catacaos, Monte Sullón, Campiña de Narihualá, Pedregal Grande y San Pablo; el 26,96% son habitantes del distrito de Cura Mori, de los centros poblados de Cura Mori, Santa Rosa y Pozo de los Ramos; el 14,78% pertenece al distrito de La Unión, de los centros poblados de Dos Altos y Tablazo Norte; y un 4,35% pertenece al distrito de La Arena, del centro poblado Trece de Abril.

La actividad económica principal que se desarrolla en esta zona es la agricultura, ejercida por productores que provienen de las ex Unidades Comunales de Producción – UCPs y que actualmente se denominan "Grupos de productores²³", que conforman un bloque de 174 pequeños agricultores socios, que conducen 383 hectáreas; de las cuales 371 están bajo riego, con características similares en cuanto a suelo, agua, drenaje y cultivos ²⁴. Los análisis realizados²⁵ al agua de riego utilizada, sobre muestras recogidas en las cabeceras del canal principal Biaggio Arbulú y del Canal La Bruja, revelan que se trata de un agua de salinidad media apta para el riego, aunque podría causar problemas en cultivos muy sensibles al sodio.

De manera similar, los análisis de suelo agrícola realizados revelan que se trata de suelos alcalinos, con ph de 7,98 a 8,15, con valores de conductividad eléctrica entre 0,68 a 1,86 dS/m que los califica como suelos de salinidad muy ligera, cuya textura varía de franca a franco arenosa y franco arcillo arenosa, deficientes en materia orgánica y, por lo mismo, pobres en nitrógeno, lo que obliga a la utilización de fertilizantes nitrogenados químicos tales como urea, sulfato de amonio, nitrato de amonio, nitrato de calcio, y otros presentes en el mercado.

Geográficamente, la zona de estudio está ubicada en los límites del valle, entre los linderos marginales de los terrenos de la ex Cooperativa Comunal de Trabajadores Juan Velasco Gallo y la frontera irregular del desierto, limita das por la carretera panamericana;

²³ En adelante nos referiremos a éstos como "Grupos de productores"

 $^{^{24}}$ CIPCA-CCSJC. "Tierra y Agua en las UCP. Catacaos", Documento de trabajo Nº 1, Piura 1991.

²⁵ Ver Anexo 2 para detalles de los análisis de agua de riego y de suelo agrícola realizados en la zona de estudio.

por la fecha de su fundación son consideradas dentro de las de mayor antigüedad y en el mejor momento de su historia productiva, hasta antes de los años noventa, llegaron a realizar dos campañas agrícolas por año y tener su propia maquinaria agrícola²⁶.

Estos grupos de productores, al igual que todos los del valle y de la región, sufrieron los impactos de las medidas de ajuste derivadas de la implementación del modelo de libre mercado a inicios de los años noventa, y posteriormente afrontaron, también, el proceso de parcelación y de titulación individual de sus tierras, lo cual afectó significativamente sus niveles de organización y de desempeño económico-productivo, terminando por articularse en un nuevo contexto que, en las últimas dos décadas, ha condicionado su relación con los mercados.

III. EL PROCESO DE DESARROLLO DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA: 2000 - 2010

1. Antecedentes históricos

Tomando como referencia histórica el proceso de reforma agraria, la estructura de tenencia y propiedad de la tierra, en el valle Bajo Piura, ha tenido importantes cambios. De Celis²⁷, señala que antes del proceso de reforma, el 90,3% de los predios existentes (6698 predios) eran menores de 4 hectáreas y ocupaban el 21,96% de la superficie agrícola (8 018 hectáreas); mientras que el 2.9% de los predios (217 predios) eran mayores de 45 hectáreas, y cubrían el 65,5% de la superficie agrícola del valle (23941 hectáreas); estas unidades correspondían a las Haciendas que fueron afectadas por la reforma (ver Cuadro Nº 3 del anexo 1).

Después de la reforma agraria, la estructura cambió significativamente y la propiedad se redistribuyó entre las Cooperativas Comunales de Trabajadores. Las Unidades Comunales de Producción y los Pequeños Productores, también aumentaron en número por efecto de las adjudicaciones individuales, realizadas tanto por la reforma como por la propia Comunidad Campesina San Juan de Catacaos. Mientras que las Cooperativas se constituyeron, sobre la base de los ex trabajadores estables de las haciendas, las Unidades Comunales de Producción lo hicieron con trabajadores agrícolas no beneficiarios de la reforma agraria, y de los sectores más pobres de los minifundistas²⁸. Inicialmente a través de invasiones y, posteriormente, por entrega de la p osesión por cuenta de la misma CCSJBC; como parte de la lucha por la recuperación de la tierra comunal y en afirmación de su autonomía, durante la implementación del proceso de reforma agraria.

En 1987, quince años después de la reforma, Córdova y Gallo señalan que el 67,2% de la propiedad agraria (20 570 hectáreas) se concentraba en formas asociativas, como son las Cooperativas creadas por la reforma agraria, las Cooperativas Comunales creadas en el seno comunal, antes del proceso de reforma ²⁹ y las Unidades Comunales de Producción (ver Anexo 1, Cuadro Nº 04).

²⁶ CIPCA-CCSJC. "Jornadas de UCP del desierto", Documento de trabajo № 3, Piura, diciembre de 1991.

²⁷ Rubin de Celis, Emma, Las CAPS de Piura y sus contradicciones, CIPCA, Piura, 1977.

²⁸ Córdova, Ulises; Gallo, José, . "Las UCPs, una modalidad alternativa de los comuneros de San Juan de Catacaos", CIPCA, Piura, 1987.

²⁹ Se trata de las Cooperativas Comunales: La Bruja, Sinchao Grande y Sinchao Chico.

Los pequeños productores, que coexistieron con el régimen de haciendas, habían aumentado en número (ahora bordean los 12 000) y habían mejorado su importancia dentro de la estructura general de la propiedad, conduciendo el 32,7% de la misma (10,000 hectáreas); pero, con una relación tierra/hombre de 0,83 hectáreas, a diferencia del período anterior, a la reforma, que conservaban el 21,96 % de la superficie con una relación tierra/hombre de 1,2 hectáreas.

De otra parte, el régimen cooperativo implementado, por la reforma agraria, rápidamente entró en dificultades; para finales de 1976, a sólo seis años de haberse iniciado el proceso, De Celis señala que 150 empresas asociativas³⁰ habían acumulado una deuda con el Banco Agrario por el monto de 291 millones de soles de oro. Contribuyeron a este endeudamiento, una serie de factores internos como la modalidad de administración de estas empresas, y otros de origen externo, como la baja del precio internacional del algodón ocurrida en 1974. Estos factores, entre otros, contribuyeron a acelerar el posterior proceso de parcelación e individualización de la propiedad en el valle.

Para 1990, en el ámbito de la Comunidad Campesina San Juan Bautista de Catacaos, existían 148 UCPs en ambas márgenes del río Piura, con 3003 socios y una superficie cultivable de 5652 hectáreas, de las cuales sólo sembraban 2455 hectáreas; es decir, el 43% del potencial cultivable. Como se aprecia en el cuadro № 05 del Anexo 1, para ese mismo año 1990, las áreas sembradas correspondían a 89 UCPs y todas ellas habían financiado su campaña con préstamos del Banco Agrario. Aunque no se ha encontrado evidencia del endeudamiento acumulado por estas organizaciones, las informaciones recopiladas, entre los socios de éstas, permiten afirmar que, al igual que las cooperativas, sí existía una situación crítica en este aspecto.

Tanto las CCTs como las UCPs, como modelos asociativos, en el seno de la Comunidad Campesina, tuvieron vigencia hasta finales de la década de los 80 y comienzo de los 90, período en que se desarrolló el proceso de parcelación, y las unidades productivas tuvieron que afrontar las medidas de ajuste aplicadas al inicio de esta década.

De los 90 hacia adelante, con la hegemonía del modelo de libre mercado, los pequeños agricultores, ya parcelados o en proceso de parcelación, sufrieron un fuerte debilitamiento en su modelo de gestión asociativa, dando paso a iniciativas diversas de integración al mercado y al sistema financiero vigente; pero, en torno a "grupos de productores" cuyo interés inmediato era acceder al agua de riego y al crédito agrario. Para este último propósito, el sistema de tenencia de la tierra, sustentado en la propiedad comunal y no en títulos privados, representaba un impedimento para la constitución de garantías, con lo cual se incentivó la titulación individual de la tierra, lo que finalmente se hizo con la anuencia de la propia Comunidad Campesina.

Pero, no sólo ocurrió el debilitamiento de las formas asociativas de producción y comercialización, sino que el efecto también alcanzó a las organizaciones gremiales de

³⁰ Rubin de Celis señala que diciembre de 1974, la reforma agraria había constituido 165 empresas asociativas en el departamento de Piura.

entonces, como los Comités de Productores, según tipo de cultivos (algodón y arroz principalmente), y a la Federación Regional Agraria de Piura y Tumbes (FRADEPT), de la cual la Comunidad Campesina era una de sus bases más prominentes.

2. Patrón de desarrollo seguido por la pequeña agricultura

La actual situación social, económica y cultural de la pequeña agricultura, del valle del Bajo Piura, está estrechamente ligada al comportamiento de las actividades productivas a lo largo de su historia. A su vez, estas actividades productivas, en su forma y magnitud en que se dieron, estarían respondiendo al comportamiento de mercados foráneos que hacen suponer, entonces, que desde sus inicios, la economía del valle ha tenido un nivel de articulación al mercado mundial, especialmente del algodón.

De Celis (1977) afirma que entre 1895 y 1913 se construyeron los primeros canales de irrigación en el Bajo Piura, como: la Muñuela, Monte Viejo, Palo Parado, Cumbibira, Pedregal, Shaz; los cuales, para 1908, permitieron tener en Catacaos 9,500 hectáreas cultivables, de las cuales 6,000 estaban bajo riego y de éstas 5,500 eran sembradas; casi totalmente de algodón. La demanda internacional de algodón aumentó el interés de capitales extranjeros para invertir, en tierras y en la producción agrícola, no sólo en el valle sino en la región en su conjunto.

Atender esta demanda requería de concentración de tierras, para lo cual se recurrió al despojo de las tierras comunales y, paralelamente a ello, se realizó una mayor inversión en infraestructura de canales, equipos de bombeo, tecnología del cultivo, y en otras áreas no agropecuarias, como las artesanías (por ejemplo el conocido caso de la exportación de los "sombreros de Panamá"); así como en la agroindustria, especialmente por parte de la familia Romero que en 1968, antes de la reforma agraria, que además de ser propietaria de casi la tercera parte del área cultivada, en la costa del departamento, ya tenía inversiones en tres desmotadoras, en una fábrica de aceite situada en el Bajo Piura, y una red de almacenes y tiendas comerciales dedicadas a la venta de insumos y maquinaria agrícola.

Analizando este comportamiento del capital en la producción y comercialización agraria, así como las relaciones de producción, establecidas al interior de las empresas (haciendas) y entre éstas y los pequeños propietarios y comunidades campesinas, De Celis (1977), afirma que el agro piurano se fue condicionando como un modelo dependiente de los mercados internacionales, basado en la producción de algodón para la exportación; que en el transcurso de un siglo se convirtió en el modo de producción dominante en el agro regional, condicionando, articulando, subordinando, y específicamente aprovechando, generando y reproduciendo formas económicas y relaciones sociales pre-capitalistas.

La aplicación de la reforma agraria no reflejó cambios sustanciales en este modo de producción, puesto que la estructura productiva siguió girando en torno al algodón como cultivo principal. Revesz (1984)³¹ encuentra que en valles como San Lorenzo donde

³¹ Revesz, Bruno, La reforma de la reforma en el agro costeño, Boletín CIPCA, Piura 1984.

predomina la mediana propiedad, ante la caída de los precios del algodón en 1981-82, se sustituyó este cultivo por frutales; mientras que en el Bajo Piura, las empresas asociativas mantuvieron el algodón como monocultivo de la campaña grande, aun cuando la caída internacional de los precios les reportaba una rentabilidad negativa.

Revesz(1984) sostiene que ni la Zona Agraria ni el Banco Agrario, de aquel entonces, aprobaron el cambio de cultivos que solicitaban las empresas asociativas del Bajo Piura; ello, entre otras cosas, porque tal aceptación significaba desabastecer de insumos a la hilandería Textil Piura y las fá bricas de aceite, importantes industrias dinamizadoras de la economía regional. Esto, según Revesz, explica el porqué, pese al endeudamiento que mostraban las empresas asociativas del valle, el Banco Agrario seguía otorgando créditos aunque de antemano se sabía que los costos de producción eran superiores al ingreso bruto previsto.

Esta lógica, según Revesz, pone de manifiesto la subordinación técnica y financiera de las empresas asociativas (léase Cooperativas Comunales y UCPs en el caso del Bajo Piura) a sistemas de intercambio pre establecidos, en el que la decisión de qué producir y cómo producir está fuera de la unidad productiva. En este modelo, el ciclo productivo funciona determinado desde fuera y subordinado a las formas imperfectas de integración al mercado, caracterizado por la oligopolización de los circuitos de comercialización, que favorecen la rentabilidad del capital financiero, comercial y agroindustrial y reducen o eliminan la capacidad de acumulación y/o distribución, de excedentes en la unidad productiva.

Estudios más recientes³² confirman la fuerza que este modelo aún conserva en el valle; pese al declive que ha tenido el algodón en los últimos años. La infraestructura vial y de riego, las tecnologías de producción agrícola, el calendario agrícola, las relaciones financieras y las prácticas socio culturales de los productores, están condicionados por este patrón establecido desde hace más de un siglo.

Al que contribuiría, aún mas, la II etapa del proyecto Chira Piura ejecutada entre 1980 y 1989, en la que se construyó la Presa Derivadora de Los Ejidos y el Canal Principal Biaggio Arbulú de 56 km de longitud, desde los Ejidos hasta Chusís en Sechura; con lo cual se garantizaba el riego regulado permanente en el valle, facilitando así la re alización de dos campañas agrícolas por año y la introducción e intensificación de otros cultivos como el arroz.

Como puede verse en el Cuadro Nº 06 del Anexo 1, a partir de los años noventa empieza el declive de las áreas sembradas de algodón a nivel regional y, en contraposición, se incrementan las áreas de arroz que pasaron de las 24 475 hectáreas que se registraron en 1990 a 55 358 hectáreas cosechadas en el 2010; en ese mismo período el algodón pasó de 54,449 hectáreas cosechadas a sólo 2 396 hectáreas.

Si bien, a nivel regional, el incremento de las áreas sembradas de arroz se ha compensado con una mayor diversificación de los cultivos, en los diferentes valles de

³² Ver Trivelli, Escobal y Revesz (2 006)

Piura; esto no ha ocurrido con el valle del Bajo Piura. Como puede verse en el cuadro № 07 del Anexo 1, la participación del cultivo de arroz dentro de la estructura productiva agraria regional ha sido de 21,71% en el 2000 y de 30,37% en el 2010; mientras que el rubro "otros cultivos" fue de 49,28% y de 50,67%, respectivamente, para esos mismos años; en cambio, en el valle del Bajo Piura la presencia del cultivo de arroz, dentro de la estructura productiva del valle, fue de 28,67% en el 2000 y de 59,62% en el 2010 y los "otros cultivos" fue sólo de 4,22% y 11,69% respectivamente; lo que indica que el proceso de diversificación de cultivos, en este valle, es muy lento; aunque en los últimos años las menestras, particularmente el frejol Caupí, se presentan como un cultivo emergente.

Todo lo anterior, abona a favor de nuestra primera hipótesi s planteada para el presente estudio, que sostiene que el patrón de desarrollo, seguido en el valle del Bajo Piura en el período 2000-2010, se basa en el modelo de cédula tradicional de arroz-algodón-maíz, en el cual la pequeña agricultura es la fuente proveedora de materias primas para la agroindustria local y regional.

3. Influencia de la agroindustria y la mediana y gran agricultura.

Agroindustria

Aunque ya no existen las empresas asociativas, sino los pequeños productores con parcelas individuales, la persistencia de la cédula de cultivos hegemonizada por el arrozmaíz-algodón, confirma la vigencia del análisis de Revesz en el sentido de que la decisión de, qué producir y cómo producir, está fuera de la unidad productiva y subordinada a los intereses de la agroindustria regional, en una relación asimétrica en la que los pequeños productores son la parte más vulnerable.

Empresas desmotadoras de algodón

A pesar de que a partir del 2008, las áreas sembradas de algodón han venido decayendo significativamente en el valle, las tres empresas ligadas al negocio textil y sus derivados ³³ mantienen su hegemonía, como únicos compradores finales del producto y comparten el común denominador, de pertenecer o estar ligadas a los grupos privados que ejercen control de la cadena textil-hilados-confecciones; acaparando el servicio de desmote y comercialización del algodón pima peruano, en un 98% del total producido en Piura. ³⁴ Además, son estas empresas las que durante la campaña 2011, vía convenio con la Actividad Pima del Gobierno Regional, han financiado la campaña de los productores ligados a esta entidad pública, como una forma de promover y asegurar la oferta de materia prima para sus industrias. Ante la ausencia de alternativas, los productores terminan aceptando el precio local impuesto por estas empresas.

El estudio de comercialización de algodón, realizado por la COSTACH, señala que en las Campañas 2003 y 2004, los pequeños productores algodoneros, organizados en

³³ Se refiere a las plantas desmotadoras: Grupo Romero "San Jacinto" (La Legua, Catacaos), CREDITEX (ex Fabril) Piura y UCISA Piura.

³⁴ Empresa Cooperativa Tallán Chusís Ltda – COSTACH, Estudio de Mercado: Comercialización del algodón pima peruano, 2007

Asociaciones junto con el Comité de Gestión Comercial del Algodón Pima Peruano, pretendieron realizar actividades de comercialización con apoyo del MINAG, a través de los Fondos de Reactivación del Sector Agrario – FRASA, tomando como referencia operaciones exitosas, del sur del país, que permitieron el aumento del precio del algodón rama. Sin embargo, se encontraron con una fuerte oposición de las empresas privadas propietarias de las desmotadoras que negaron el servicio: o que de manera excluyente pretendieron cobrar precios excesivos por el mismo.

El control de los servicios de desmote, comercialización y transformación del algodón, configura a estas empresas como grupos oligopsónicos con capacidad para fijar precios bajos, en el mercado local para el algodón rama.

Empresas piladoras de arroz

Cabrejos (2011), en la Actualización del Mapa Regional del Sector Agrario en Piura, encuentra que a lo largo del valle existen 31 empresas molineras dedicadas al pilado y comercialización de arroz, aunque sin precisar tamaño y volúmenes de operación de éstas; quizás debido a la relativa informalidad con que operan. La información recopilada, entre los productores, revela que éstas empresas no sólo actúan como compradores finales del arroz en cáscara, a través de una red de intermediarios, sino que también ofician de agentes de financiación de la campaña, con lo cual establecen el sistema de enganche de la producción hacia su planta agroindustrial.

Esta relación tiene singular importancia, toda vez que en los últimos años las áreas sembradas de arroz, en el valle, se han incrementado, entre el 2005 y el 2010, en 115%, llegando a 20 704 hectáreas, en el 2010, que equivalen al 59.6% del área sembrada en el valle en ese año. Esto lleva a pensar que, a partir de este último quinquenio, el eje productivo se ha desplazado del algodón hacia el arroz; favorecido también por la aceptación y defensa que hacen los productores del cultivo, motivados por las condiciones en que se realiza el proceso de producción-comercialización y la ventaja adicional de ser un producto no perecible que, además, asegura la alimentación familiar.

Los propios productores afirman que se trata de un cultivo fácil, ampliamente conocido por ellos, que les permite prescindir de asistencia técnica y para el cual tienen disponibilidad de agua; no tienen necesidad de hacer trámites ni incurrir en costos para acceder a créditos bancarios, siendo además un producto no perecible, que se puede sacar con baja tecnología; y cualquiera sea el rendimiento esperado siempre se tiene precio y mercado seguros para vender. Aunque, habría que investigar más sobre las reales motivaciones de los productores para mantenerse en este sistema; al parecer con este cultivo y en las condiciones en que se realiza, estarían apostando más que a la rentabilidad de sus unidades productivas, a una situación de subsistencia familiar.

Mercado del maíz amarillo duro

El mapa regional del sector agrario señala, también, que, en el valle existe una pequeña cadena de empresas avícolas emergentes, que estarían demandando el maíz para la producción de alimentos balanceados; pero también hay que anotar la demanda que

generan los intermediarios locales, y el hecho de que el maíz es un producto muy preciado para el consumo familiar, especialmente para la elaboración de la chicha.

En el 2010, el maíz amarillo duro llegó a tener una participación de 20% del total de superficie sembrada. Este cultivo, debido a su utilización mundial en la producción de biocombustibles, viene mostrando una tendencia creciente del precio, lo que puede influir en una mayor participación, en la actual cédula de cultivos en el valle.

Empresas procesadoras de Frijol Caupí

El frijol Caupí es uno de los cultivos emergentes en el valle y se presenta como una opción para promover la diversificación de cultivos; aunque se trata de un cultivo de alta demanda en el mercado mundial, su crecimiento en el valle no se ha mostrado muy significativo; en el 2006 alcanzó un pico de siembra de 2 553 hectáreas y luego ha venido decayendo hasta llegar a 1260 hectáreas en el 2010. Este cultivo también es promocionado por ocho empresas, instaladas en el valle, que cuentan con plantas procesadoras y actúan como exportadoras directas.

Mediana y gran agricultura

El mapa regional agrario reporta la existencia de 13 empresas agrarias, de las cuales 12 están instaladas en el Medio Piura y una en el Bajo Piura, en el ámbito de la Comisión de Usuarios La Bruja. Tres de ellas poseen propiedades mayores a las 500 hectáreas y el resto se mantiene con áreas menores a las 100 hectáreas. La característica principal de estas empresas es su orientación a cultivos de exportación, utilizando alta tecnología, riego tecnificado y mucha demanda de mano de obra no calificada.

En efecto, como puede apreciarse en el cuadro N° 08 del Anexo 1, la cé dula de cultivos es totalmente distinta a la que prima en la parte baja del valle, desarrollada por los pequeños productores; estas empresas conducen 2724 hectáreas en producción, de las cuales los cultivos de uva, mango, ají páprika y ají piquillo ocupan el 88% del área instalada. La operación de estas empresas implica una fuerte demanda de mano de obra, cuyo efecto inmediato, para el valle, ha sido el incremento del precio del jornal y la disminución de la oferta de mano de obra, para las labores de siembra y cosecha, a los pequeños productores, además de la mayor demanda de agua de riego.

IV. LA BRUJA: PRINCIPALES FACTORES CRÍTICOS DEL PROCESO DE DESARROLLO DE LA PEQUEÑA AGRICULTURA.

1. Tamaño de la propiedad

El reducido tamaño de la propiedad predial, es una de las principales característica de la actividad agraria en el Bajo Piura. Este tamaño, además, ha venido disminuyendo a través del tiempo por efecto de las sucesivas parcelaciones, que han ocurrido y que vienen ocurriendo al interior de los predios familiares, en su mayoría por reparto de herencias.

Actualmente, la zona de estudio presenta un tamaño promedio de propiedad de 2,20 hectáreas por productor, aunque en cada una de los grupos analizados esta relación varía entre 1,86 a 2,92 hectáreas, tal como puede apreciarse en el Cuadro N° 09 del Anexo 1. Además, al reducido tamaño de la propiedad hay que adicionar la alta fragmentación de la misma, ya que esta se encuentra lotizada en predios de menor extensión, cada uno de ellos con su respectivo título de propiedad expedido por el Programa Especial de Titulación de Tierras - PETT.

Como puede verse en el cuadro indicado, el área en estudio corresponde a una superficie agrícola de 383,18 hectáreas, fraccionadas en 847 lotes, que si bien, en la cifra global, genera un promedio de 5 lotes por productor³⁵, en la práctica en algunos grupos como "El Milagro" este promedio llega a 15 predios por persona- en otras palabras, las 2,25 hectáreas en promedio que posee cada socio de este grupo, están fraccionadas en 15 pequeños lotes.

El alto número de lotes, por productor, representa de por sí una restricción importante para el desempeño de la pequeña agricultura, por los altos costos de transacción que implica, para acceder al crédito bancario u otros servicios; de otra parte, por tratarse de superficies muy pequeñas no permiten optimizar la aplicación de tecnologías como la mecanización agrícola, el riego tecnificado y el propio servicio de asistencia técnica. Esta es una de las razones por las cuales el crédito agrario informal, particularmente el que proviene de los intermediarios locales, es ampliamente aceptado por los pequeños productores.

Tamaño reducido y alta fragmentación de los predios configuran una situación de vulnerabilidad de los pequeños productores del valle, restringiendo sus opciones de acceso al mercado de servicios de apoyo a la producción y comercialización. El 80,13% de los predios agrícolas poseen extensiones menores a una hectárea y abarcan el 47,12% del área agrícola (ver Cuadro N° 10 del Anexo 1), con predios cuyo tamaño promedio se sitúa en 0,25 hectáreas; el 17,19% de predios tienen extensiones que varían entre una a dos hectáreas, abarcando el 38,08 del área agrícola; y sólo el 2,68% de predios tienen una extensión que varía de dos a tres hectáreas y ocupan el 14,8% del área agrícola.

³⁵ Para validar estos datos, se tomó una muestra al azar de 3 UCPs de la Comisión de Regantes Palo Parado y se encontró que, en esta muestra, el promedio era de 5 lotes por productor, lo que da indicios para confirmar que estos niveles de fragmentación es una característica general en la pequeña agricultura del valle.

2. Acceso a activos: bienes o equipos agrícolas y pecuarios

Para los pequeños agricultores, la tenencia de activos, como son los bienes o equipos de uso agrícola y pecuario, tiene especial importancia en la medida que le otorgan capacidad para desarrollar las actividades productivas y aplicar determinados procedimientos tecnológicos. Una unidad productiva estará mejor dotada cuanto mayor sea la cantidad de activos agrícolas que posea. En el caso de los grupos de pequeños productores en estudio, por el tamaño de la propiedad que poseen, los activos agrícolas indispensables son el arado de rejas, el cultivador, la mochila manual, la fuerza animal dada por el caballo o el asno, y los medios de transporte como la carreta, la motocicleta y el mototaxi.

La baja dotación de estos recursos es un indicador del bajo nivel tecnológico de la unidad productiva. En efecto, tal como se muestra en el Cuadro N° 11, el activo más difundido es la mochila manual utilizada para las labores de fumigación durante el control de plagas, pues el 84,3% de productores poseen al menos uno de estos equipos. El otro activo más difundido es la carreta, con el 58,3%, utilizada como medio principal para el transporte de insumos (semillas, abonos, envases) y los productos cosechados; esta carreta sólo es útil si se cuenta con la respectiva fuerza animal que la movilice, que en este caso es el caballo y el asno que, como se observa en el cuadro indicado, el 56,5% de productores tienen este recurso como propiedad. Algunos productores han modificado sus medios de transporte con la motocicleta lineal (4,3%) y el mototaxi (4,3%) que si bien pueden significar ahorro, en tiempo de desplazamiento, implican costos de mantenimiento que no se aplican en el caso de la carreta, y limitan su uso sólo al conductor, mientras que la carreta puede ser utilizada por los demás miembros de la familia.

Sin embargo, en el aspecto tecnológico del proceso productivo, el activo más importante está representado por la combinación de la fuerza animal, dada por el caballo, y los equipos de labranza representados por el arado de rejas y el cultivador; principalmente para las labores de preparación de terreno y el mantenimiento del cultivo (aporque y desaporque). Sin embargo, sólo el 34,8% de productores poseen caballo, el 26% posee arado de rejas y el 3,5% posee cultivador.

El no tener estos activos elementales, no sólo implica alquilar los servicios de éstos, lo que finalmente se traduce en incremento de los costos de producción, sino que también revela el grado de descapitalización de las unidades productivas familiares y las bajas condiciones tecnológicas en que se realiza el proceso productivo, reflejándose finalmente en los bajos rendimientos productivos.

De otra parte, es de esperar que la posesión de activos pecuarios otorga a la familia cierto nivel de capitalización para afrontar eventos inesperados o para financiar, parcialmente, la inversión en la campaña agrícola; en cierta forma, la posesión y manejo de activos pecuarios permite definir, con mayor propiedad, que se está frente a unidades agropecuarias, en las que agricultura y ganadería, integradas, configuran una actividad económica que proporciona mayor solidez a la economía familiar.

En el caso de nuestra zona de estudio, se ha encontrado una escasa relación entre ambas, y se trata de crianzas en menor escala. Como puede verse en el Cuadro N° 11, sólo el 3,48% de los productores posee vacunos³⁶, el 12,17% posee caprinos, el 29,57% posee ovinos, el 27,83% posee porcinos, y el 71,3% de productores tienen aves; es importante precisar que la crianza de estas últimas es una actividad casera realizada principalmente por mujeres, que se encargan también de su comercialización.

3. Nivel gerencial de la unidad productiva

Para la pequeña agricultura, además de la disponibilidad de activos físicos, la gestión de la unidad productiva es una condición, fundamental, para su competitividad en el mercado; pero esta capacidad gerencial está asociada a la dotación de capital humano y social que poseen, siendo el capital humano, entendido como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que poseen las personas que conforman la unidad productiva, la base para una gestión eficiente.

Nivel de Escolaridad

El nivel de escolaridad, de los pequeños productores, resulta determinante para la mejor gestión técnico-productiva y comercial de la unidad productiva, en el supuesto de que la formación académica recibida facilita una mejor toma de decisiones para la solución de situaciones críticas, a la luz de los mejores elementos de análisis de que dispone la persona; y una mejor comprensión del entorno socio político por las mayores opciones de acceso a la información disponible, en los diferentes medios audiovisuales existentes; lo cual contribuye a la construcción y adopción de visiones de futuro optimistas y audaces, que lo predisponen al cambio.

En el sentido planteado, el nivel de escolaridad de los productores de la zona de estudio, es uno de los factores críticos a tomar en cuenta. Como se explica en el Cuadro № 12 del Anexo 1, el 5,31% de productores declara no tener grado de escolaridad alguno, es decir que pueden ser catalogados como iletrados; un 68,14% posee primaria incompleta, el 14,16% con primaria completa, 5,3% con secundaria incompleta y 7,1% con secundaria completa.

Si se relaciona el nivel de escolaridad con las edades de los productores, del área de estudio, difícilmente puede hablarse de un buen nivel gerencial en las unidades productivas familiares, ya que ambas variables condicionan la capacidad de generar y utilizar conocimientos o adaptarse a los cambios del entorno. El 71,7% de los productores son mayores de 50 años (ver Cuadro 13) y van incluso hasta más de 70 años; y si consideramos el bajo nivel de escolaridad, de éstos, es factible suponer que, después de tantos años en que no han tenido reforzamiento alguno, este nivel de escolaridad ha decaído por el desuso a través del tiempo. Siendo los activos humanos los recursos más importantes que posee una organización, en el caso de la pequeña agricultura asentada en este sector, objeto de estudio, éstos se encuentran escasamente desarrollados.

³⁶ El 100% de los que poseen vacunos tienen de 1 a 2 cabezas; el 78% de los que poseen caprinos tienen menos de 10 cabezas y el resto entre 30 y 120; el 88% de los que poseen ovinos poseen menos de 10 cabezas y el resto entre 10 y 30 cabezas; el 97% de los que poseen porcinos tienen de 1 a 3 cabezas; y el 38% de los que poseen aves tienen menos de 10 cabezas y el resto registra entre 12 a 60 animales, entre patos, gallinas y pavos.

Experiencia y conocimiento de los productores

Si bien el nivel de escolaridad se toma como un indicador, para medir el grado de formación escolar que han recibido las personas, no siempre resulta ser el más apropiado, para valorar el nivel de conocimientos que poseen éstas; el conocimiento es uno de los activos intangibles más importantes, en las organizaciones, y está formado por el conocimiento individual que han acumulado, sus integrantes, a lo largo de su vivencia.

En ese sentido, resulta importante considerar el conocimiento tácito de los pequeños productores, como patrimonio de su experiencia, estudios, observaciones, reflexiones, relaciones personales y actitudes. Esta experiencia, por lo general, está referida al conocimiento procedimental que hace, por ejemplo, que la edad madura de los productores favorezca la acumulación de conocimiento para el manejo tecnológico de los cultivos de algodón, arroz y maíz, que les ha permitido construir una experticia en el proceso productivo de éstos cultivos; claro está que con las limitaciones del caso, pero que hasta ahora hace posible el manejo de una tecnología básica, sin contar con asistencia técnica profesional. Esta experticia, en cambio, no se aprecia cuando se trata de otros cultivos como el frijol castilla, los ajíes o los frutales; y ésta es una de las razones que, probablemente, explique su comportamiento para no incursionar en cultivos alternativos.

Esta experiencia y el conocimiento tácito de los productores, tienen que ver también con el tiempo de pertenencia y la forma en que se vinculan a la organización; la pertenencia genera relaciones interpersonales que ayudan a sostener la organización, y la interacción de sus miembros implica también la construcción de ideas y formas de pensamiento comunes, que pueden impulsar, o quizás también, estancar a la organización.

En el caso estudiado, el 80,6% de los productores tiene más de 10 años de pertenencia a sus actuales grupos (ver Cuadro Nº 14), en este caso las ex-UCPs, pero como se verá más adelante, la interacción de sus miembros ha sido tan débil que no han podido avanzar en la construcción de una organización con visiones y formas de pensamiento diferentes, dispuestas al cambio.

Nivel de liderazgo

Una de las observaciones anotadas, por el presente estudio, es la ausencia de liderazgos en estos grupos de pequeños agricultores; los propios productores entrevistados reconocen carecer de líderes, que conduzcan al grupo o la organización o ayuden a identificar alternativas distintas a la situación actual.

Después de la parcelación e individualización de la propiedad de la tierra, no sólo se puso fin a la forma colectiva de conducción del proceso productivo y de gestión de los servicios de asistencia técnica, crédito, compras de insumos y comercialización de productos, sino que también se puso término a la organización gremial de la pequeña agricultura, representada en el liderazgo local que ejercía la Comunidad Campesina San

Juan de Catacaos, y a nivel regional en la Federación Regional Agraria de Piura y Tumbes – FRADEPT; Instituciones que expresaban y canalizaban las reivindicaciones económicas, sociales y políticas, de los pequeños agricultores de estos dos departamentos; y que en cierta forma llegaron a liderar propuestas de desarrollo económico: entre 1987 -1989 tanto la Comunidad Campesina San Juan de Catacaos, como la FRADEPT, asumieron el rol de importadores de insumos (urea) y de exportación directa del algodón Pima; esta última contaba con un laboratorio de evaluación y clasificación de la fibra del algodón.

Actualmente no existe más la FRADEPT, y la Comunidad Campesina sufre los efectos de su crisis interna, en la que desde hace aproximadamente dos décadas dos facciones siguen disputándose el gobierno comunal, casi siempre encabezados por dirigentes de bajo perfil, sin formación ni trayectoria dirigencial.

Pensamiento y actitud frente al cambio

La desaparición o debilitamiento de sus formas organizativas y la ausencia de liderazgos, ha generado, entre los pequeños productores de la zona de estudio, formas de pensamiento y comportamiento muy individualizadas, que condicionan la forma en que se desarrollan los procesos de planificación de la campaña agrícola, la gestión del financiamiento y demás servicios de apoyo al proceso productivo, la conducción tecnológica del cultivo, el manejo de la cosecha y la modalidad de comercialización; es decir, el condicionamiento del, qué producir y el cómo producir al que hace referencia Revesz (1984)

Este comportamiento, hasta ahora, no les ha permitido construir una visión compartida de lo que se puede o se aspira lograr como organización; por el contrario, se aprecia un marcado nivel de desconfianza interna que, hasta ahora, dificulta el fomento de formas de cooperación o de asociatividad efectiva, como elementos fundamentales que coadyuven a superar las debilidades de la pequeña agricultura.

Se tiene la percepción de que, con el paso del tiempo, los productores, tanto hombres como mujeres, se han habituado a esta situación. El 80,6% de los productores entrevistados manifiesta su conformidad con la actual cédula de cultivos, basada en el arroz-maíz-algodón y la forma en que se lleva a cabo el proceso productivo y comercial (ver cuadro N° 15); señalan como las razones de su conformidad, paradójicamente, sus fortalezas relacionadas con el buen conocimiento que tienen del cultivo (68,67%), la posesión de suelos adecuados (42,17%) y, en las condiciones que les presenta el mercado (30,12%), que finalmente les facilita la venta a los intermediarios y compradores locales.

Esta conformidad, sin embargo, tiene sentido en la medida que los pequeños productores del valle no tienen la información o experiencias de alternativas a su cédula actual; en tales condiciones, la facilidad de servicios de crédito y la seguridad de compra de la producción que ofrecen los comercializadores locales, es mejor que aventurarse en una alternativa que no se conoce y, que por lo tanto, tiene implícito un alto riesgo, el cual no están dispuestos a asumir.

El aparente conformismo con el esquema actual de desarrollo, puede explicarse, en parte, por la desinformación con respecto a qué hacer frente a la situación crítica que se enfrenta; más aún si al frente no se tiene líderes capaces de levantar propuestas alternativas convincentes. En la lógica de los pequeños productores, ante la incertidumbre, es mejor mantenerse con lo que se conoce y se maneja bien, aun cuando no se tenga rentabilidad, ya que los ingresos familiares se pueden completar con otras fuentes.

Por otro lado, a juzgar por las propias opiniones de los entrevistados, se puede asumir que la aparente conformidad no necesariamente significa que los pequeños productores acepten mantenerse invariablemente en esta situación; como puede verse en el cuadro N° 15, el 90,2% de los productores afirmaron, que bajo ciertas condiciones es posible cambiar la actual cédula de cultivos y con ello modificar el conjunto de relaciones asociadas a ésta.

Nivel de formalidad de la organización

Este nivel es uno de los factores más críticos que presentan las organizaciones de pequeños productores en el valle. Tal como se conoce, las UCPs fueron creadas como modelo de asociatividad para la producción y comercialización agrarias, en el marco de la política de gestión colectiva, propiciada desde la Comunidad Campesina San Juan de Catacaos, como alternativa al modelo cooperativo implement ado por la reforma agraria.

El modelo se mantuvo activo hasta los primeros años de la década de los 90, en que empezó la titulación individualizada y, con ella, la desactivación de las formas de organización colectiva. De otra parte, la extinción de algunos servicios como el crédito canalizado por el ex Banco Agrario, hizo que los asociados evaluaran como innecesario mantener vigente la inscripción de las UCPs en los registros públicos.

Actualmente, los socios mantienen, por inercia, una vinculación con sus antiguas organizaciones (UCPS), pero éstas carecen de escritura pública, por tanto no pueden considerarse personas jurídicas; la desestabilización organizacional que sufrieron tampoco les ha permitido conservar el régimen de gobernabilidad, que ejercían a través de sus Juntas Directivas, minimizándolo a la representación de un delegado electo por un período indeterminado, cuya función principal es la de gestionar, ante la Comisión de Usuarios, la dotación de agua en cada campaña agrícola, y esta acción es lo único que les permite reconocerse como colectivo.

Sin órganos de gobierno, el nivel organizacional se reduce al comportamiento grupal, en el que no hay procedimientos establecidos, para adoptar acuerdos o para la toma de decisiones; en estas condiciones, el manejo documentario es nulo, pues no existen libros sociales básicos como el de actas o el padrón de asociados, por lo que no se sabe exactamente cuántos socios están activos, ni se puede determinar las renuncias existentes. En otras palabras, la vida orgánica del grupo es casi inexistente, por lo que las atribuciones, responsabilidades y compromisos de sus integrantes, no son parte de su comportamiento. Sin esta formalidad no pueden tomar acuerdos ni realizar alianzas o asumir compromisos comerciales.

4. Acceso al capital social: la asociatividad

La experiencia de la pequeña agricultura, demuestra que el acceso al capital social es una de las principales estrategias para superar las restricciones que limitan su viabilidad, y enfrentar, de mejor manera, los altos costos de transacción; permitiendo, de esta manera, facilitar el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece el mercado. El capital social se relaciona con formas de colaboración entre individuos, para la acción colectiva, cuya base principal es la confianza mutua.

Es precisamente esta confianza mutua, la que se encuentra altamente debilitada entre los pequeños productores de la zona de estudio y, aventurando una generalización, es quizás uno de los factores que explica el por qué, en el Bajo Piura la asociatividad aún no alcanza los niveles de desarrollo que está teniendo en los otros valles de la región; y por el contrario, tal como lo afirma Inurritegui, la relación contractual de los productores con los agentes de las cadenas productivas es de subordinación y de asimetría.

El nivel de organicidad, existente en estos grupos de pequeños productores, es un indicador del incipiente desarrollo del capital social, tanto el relacional como el vinculante, en la pequeña agricultura de esta parte del valle. El nivel de relación con otros grupos, derivados de las ex-UCPs y con la propia Comunidad Campesina es inexistente; y con otras organizaciones similares es muy precario como lo es, por ejemplo, con las Comisiones de Usuarios que se limita a la adquisición de la dotación de agua. De otra parte, la vinculación con los diferentes agentes de la cadena productiva, se da en el plano contractual pero en condiciones de inequidad, en las que los proveedores de los servicios de asistencia técnica, insumos, financiación, así como los intermediarios y compradores finales, tienen el poder de establecer los precios y las condiciones de la transacción.

De otra parte, en el plano individual, el 71,56% de los productores, del área de estudio, no ha desarrollado ninguna relación de pertenencia a otras organizaciones locales, y sólo el 28,44% declara pertenecer a alguna organización dentro de su localidad.

Como puede verse en el Cuadro N° 16, el 50% de los que sí pertenecen a otras organizaciones, distintas a los grupos generados por las ex-UCPs, lo hacen formando parte de las sociedades o instituciones religiosas locales, asociadas a la celebración de festividades de la Iglesia Católica; un 27,5% pertenece a clubes deportivos, un 7,5% pertenece a las asociaciones de padres de familia, y un 15% tiene alguna vinculación con organizaciones comunitarias como el CLAS, el Comité de Agua Potable, y otras de orden gremial como la de ser delegado ante la Comunidad Campesina de Catacaos o del gremio de mototaxistas. En todos estos casos, la pertenencia a estas organizaciones no guarda mucha relación con la conformación de un capital social relacional o vinculante que favorezca el desarrollo de la producción y comercialización agrarias.

5. Acceso al mercado de factores y productos

Como ya se ha afirmado antes, a partir de la década de los noventa, la apuesta por el modelo de libre mercado implicó la supresión de los servicios crediticios, que se ofertaban a través del ex Banco Agrario; así como de la extensión e investigación agraria que se hacía desde el Ministerio de Agricultura, la comercialización de insumos que se hacía desde ENCI, y de otros productos que realizaban las recordadas EPCHAP (algodón Pima) y ECASA (arroz).

Pero de otra parte, las condiciones de parcelación y de titulación individualizada, de los pequeños productores, junto a la desactivación de las organizaciones existentes, generaron una gran masa de pequeños productores con unidades productivas familiares que, en teoría, deberían convertirse en demandantes de servicios de apoyo a la producción y comercialización agrarias; pero en la práctica no ocurrió así, truncándose la posibilidad de desarrollar un mercado de servicios especializados de apoyo, a este segmento productivo. Por el contrario, el individualismo hizo que cada productor resolviera sus problemas por separado.

Acceso al financiamiento agrario

El acceso al financiamiento de la campaña agrícola es, precisamente, una de las principales limitaciones de la pequeña agricultura, por su baja capacidad para acceder al sistema financiero formal; debido, entre otras causas, a los altos costos de transacción que representa la constitución de garantías que, en el caso del área de estudio, se agudiza por el excesivo fraccionamiento de los predios.

De acuerdo con los datos obtenidos, en los grupos estudiados, el 42,37% de los productores pueden acceder a créditos del sistema financiero formal, en tanto que un 29,66% financia la campaña agrícola con sus propios recursos, un 11,02% lo hace con recursos de los prestamistas y acopiadores locales, un 9,32% puede acceder a recursos de la actividad Pima y un 7,6% accede a recursos provenientes de entidades como las ONG (ver Cuadro Nº 17)

Los productores con acceso al sistema financiero formal, han obtenido sus créditos a través de la Caja Municipal³⁷, que concentra el 78% de prestatarios; del Agrobanco el 16% y de los bancos comerciales con el 6%. Una característica común, de los créditos obtenidos vía Caja Municipal y la Banca Comercial, es que si bien terminan invirtiéndose, en un 99.28% de los casos, en la campaña agrícola, no son tramitados como créditos agrarios sino como créditos comerciales o créditos de consumo.

La tramitación, como crédito de consumo, facilita el proceso de aprobación en la entidad financiera, al flexibilizar las garantías, pero se sujeta a la tasa de interés comercial. Sin embargo, las garantías predominantes (ver cuadro N° 17) siguen siendo los títulos de propiedad de las parcelas, ya que el 63,44% de las garantías constituida en estas

³⁷ Incluye a la Caja Piura, Caja Paita y Caja Trujillo

entidades financieras se sustenta en estos títulos y el 36.56% en otros bienes, dentro de los cuales se encuentran también títulos de predios urbanos.

Cabe resaltar el grado de cumplimiento, en la amortización de estos créditos, pues de acuerdo con los datos obtenidos en el presente estudio, el nivel de cumplimiento en el pago de las cuotas es de 91,85%, registrándose sólo un 8.15% con algún nivel de atraso que, en términos financieros, se considera dentro de los parámetros normales.

Acceso a la asistencia técnica y otros servicios de apoyo

La asistencia técnica, pese a su importancia, es uno de los servicios más deficitarios en los pequeños productores de la zona estudiada; la información obtenida revela que el 80,87% de los productores no tiene acceso a este servicio, por lo que el manejo de los cultivos de arroz-algodón-maíz, lo realizan solo en base a sus conocimientos, adquiridos por la experiencia acumulada a través de los años, apoyados por las orientaciones que reciben de las casas comerciales proveedoras de insumos.

Si bien este conocimiento les permite completar el ciclo productivo del cultivo, no los habilita para mejorar la productividad, introducir innovaciones tecnológicas o afrontar situaciones críticas inesperadas, como exceso de plagas, sequías, inundaciones o cambios climáticos, evidenciando así su vulnerabilidad tecnológica.

El 19,13% de productores, que sí reciben asistencia técnica, son aquellos que, mayoritariamente, han logrado articularse a instituciones o programas de apo yo a la pequeña agricultura, sean públicos o privados. El CIPCA y la Actividad Pima son las principales entidades que brindan este servicio, con una cobertura del 45,5% cada una (ver Cuadro Nº 18).

Los casos de asistencia técnica, proveniente de particulares, se refieren al servicio que se ofrece desde algunos proveedores o casas comerciales, que se vinculan con productores para asesorarles en el control de plagas, haciendo uso de los productos químicos que ellos mismos ofrecen. Existe un 89,47% de productores que recurren a este servicio, aunque se registra también un importante 24,5% que recibe este mismo servicio, de parte de los compradores y acopiadores locales.

Un comportamiento similar ocurre con los servicios de maquinaria agrícola y la semilla certificada (ver Cuadro Nº 18); en el primer caso el 86,96% de productores declaran acceder al servicio de maquinaria y el 80% de éste proviene de fuentes particulares; es decir de acopiadores o casas comerciales, y sólo el 17% se consigue a través del Ministerio de Agricultura.

Para el caso de la semilla certificada, el 49,57% declara hacer uso de ésta, en tanto que un 50,43% no recurre a este insumo (ver Cuadro N° 18), confirmando así que una buena cantidad de productores, especialmente para los cultivos de arroz y maíz, utiliza como semilla su propia producción cosechada en la campaña anterior, lo que revela de por sí la baja calidad tecnológica con que se inicia el proceso productivo.

El 54,39% de aquellos que utilizan la semilla certificada, principalmente de arroz, se abastecen directamente de las casas comerciales, a través de créditos para ser cobrados a la cosecha o descontados, como parte de la liquidación que estas empresas realizan al productor por la adquisición de toda o parte de la producción; un 15,79%, específicamente para el caso del algodón, se abastecen de FUNDEAL; un 12,28%, por lo general para el caso de arroz, recibe este insumo de parte de los acopiadores locales; el 10,53% lo hace con recursos de ONG como el CIPCA, el 5,26% por medio del Programa Pima, y el 1,75% declara hacerlo por medio de una empresa textil.

El hecho de que sean las casas comerciales y los propios acopiadores, quienes actúen como proveedores de semillas y luego como compradores de la producción, determina la orientación de la cédula de cultivos; en esta lógica, los acopiadores locales o regionales de arroz y maíz se muestran como los principales impulsores de estos cultivos para mantener operativa la cadena agroindustrial instalada en el valle.

Comercialización de la producción agraria

La modalidad de comercialización, de la producción agraria, es una de las principales debilidades de los pequeños productores de esta zona del valle. Como puede observarse en el cuadro N° 19, la venta de sus principales productos la realizan, mayoritariamente, en forma individual; sin embargo, se reportan algunas formas de venta colectiva en las que se expresa tener un contrato de por medio (para los casos del frijol castilla, algodón y maíz amarillo), y situaciones como las encontradas en el frijol castilla, en las que las venta se realiza en forma colectiva pero sin mediar contrato alguno.

La comercialización individual es la menos favo rable para el pequeño productor, porque no deja opción a negociar mejores condiciones de venta, y favorece la determinación unilateral de los precios. La predominancia de esta modalidad es una resultante del bajo nivel organizacional y de la escasa capacidad gerencial que muestran las organizaciones a las que pertenecen.

Otro factor importante, en el proceso de comercialización de la producción agraria, está asociado con la capacidad logística desplegada por los agentes comerciales, que facilita la venta al productor, minimizando sus costos de transporte. Como puede verse en el cuadro N° 19, sólo en el caso del algodón el 50% de la producción tiene que transportarse hacia el local establecido por el comprador, y para los demás cultivos la transacción se realiza, mayoritariamente, en la casa del productor; en el orden de 86,6% para el arroz, 86,49% para el maíz amarillo, 76,19% para el frijol castilla y 33,3% para los otros cultivos.

Que el productor entregue su producto, en la chacra o en su casa, representa una ventaja concedida por el comprador; pero, para éste no es más que una estrategia utilizada para asegurar la compra de la materia prima, necesaria para la operación de su planta agroindustrial; esto explica la presencia de una gran red de compradores locales que se disputan la producción, visitando individualmente a los productores, pero manteniendo precios relativamente bajos.

Para las empresas, y su red de intermediarios, la mejor compra se hace en el momento de la cosecha, en el que todos los productores, urgidos por tener liquidez, pugnan por vender su producción, negociando por separado con su comprador, con la creencia de que está consiguiendo un mejor precio que el que consigue su vecino.

Como es natural, cuanto mas alta sea la cosecha, los precios tienden a alcanzar sus puntos más bajos. Como puede verse en el cuadro N° 18, productos como el algodón se venden totalmente durante la cosecha, y otros como el arroz, maíz amarillo y el frijol castilla la venta se produce desde antes de cosechar.

Se nota también que productos no perecibles, como el arroz y el maíz amarillo que forman parte de la dieta alimenticia de las familias, tienden a ser parcialmente almacenados y vendidos progresivamente, en periodos posteriores a la cosecha.

Una de las características, de la comercialización de estos productos, es su concentración en pocos compradores, especialmente el algodón que, a nivel regional, es adquirido por las tres principales empresas textileras existentes. El cuadro N° 20 ilustra la actual dinámica comercializadora en la zona de estudio. CREDITEX es la empresa que tiene mayor participación en la compra de algodón con el 27,78%, seguida de San Jacinto con el 16,67%, UCISA con el 5,56% y una red de acopiadores locales que acopian el 50% de la producción. En el caso del arroz, es importante anotar la significativa presencia de una demanda proveniente de otras zonas externas al valle, como es Chiclayo y Sullana con el 29,41% y 5,88% respectivamente, que compite con la demanda local de los molinos Peña, La Unión, Ruiz, Monte Sullón y demás que aparecen con el rubro de otros acopiadores.

En la campaña 2010, en el Bajo Piura, se sembraron 20 704 hectáreas de arroz, las cuales con un rendimiento promedio de 8000 kilos/hectárea, representan una producció n total de 165 632 tm; esta producción es la que se comercializa en el valle, en cuyo proceso compiten con los molinos de Chiclayo y Sullana, las 31 empresas molineras instaladas en los distritos de Catacaos, La Arena y La Unión. Esta es una las razones por las cuales los productores afirman que el arroz, cualquiera que sea el precio, siempre tiene mercado durante todo el año.

Situación similar ocurre con el maíz, cuya comercialización se desarrolla a través de la red de acopiadores locales, muchos de los cuales operan para acopiadores de mayor capacidad, localizados principalmente en los distritos de Catacaos, La Arena y La Unión. Dada la característica de ser un producto de consumo humano, parte de la producción es reservada por el productor, principalmente para la elaboración de chicha, en una proporción de un 20%, según la información declarada por los propios productores (Ver cuadro N° 20). En el caso del frijol caupí, los principales compradores son las empresas procesadoras instaladas en el valle, aunque a decir de éstas, habría una capacidad instalada ociosa, puesto que la producción obtenida en las últimas campañas no es suficiente para cubrir la capacidad de procesamiento y de exportación de estas plantas.

Es importante precisar que, en todo este proceso de comercialización, la participación individual de los productores genera una relación de inequidad, en la que los compradores tienen el control sobre la determinación de los precios.

6. Recambio generacional y relaciones de género

En relación a este factor limitante, de la pequeña agricultura, es preciso recordar que los actuales productores del valle conforman esa generación que fue protagonista del proceso de reforma agraria, y desde entonces se mantienen en la conducción de sus unidades productivas, registrándose un lento proceso de transferencia de responsabilidades hacia los hijos o parientes jóvenes.

Esta es una característica típica del sector rural peruano, que ha llegado a una situación en la que los conductores de unidades productivas, cuyas edades fluctúan entre los 30 y los 45 años, son un estamento muy pequeño; sobre todo si se toma en cuenta que este rango de edad es el estadío en que las personas alcanzan su mayor productividad.

En el caso particular de los grupos estudiados, la edad avanzada de los productores se traduce en una deficiencia muy marcada, toda vez que determina la disponibilidad de recursos humanos calificados para conducir la unidad productiva familiar, convirtiéndose en uno de los factores críticos, ya que se trata de recursos humanos que por su edad mantienen ideas tradicionales y presentan poca o nula predisposición, a introducir cambios en el estilo gerencial de la unidad productiva. El cuadro N° 13 muestra que el 28,32% de los conductores de unidades productivas está entre los 30 y 50 años de edad, y el 71,68% son mayores de 50 años, de los cuales el 17,7% corresponde a personas con más de 70 años.

El grupo de 28,3% que corresponde al rango de 30 a 50 años, está representado por los hijos o parientes de productores que han empezado a conducir la parcela, por decisión del jefe o titular de la misma, pero de una manera informal; encontrándose que en el 23,4% de los casos han recibido el encargo de administrar el predio, pero sin tener documentos legales que respalden dicha decisión (ver cuadro Nº 21); sin una transferencia formal, el nuevo conductor, no puede tomar decisiones sobre la propiedad ni puede acceder a fuentes de crédito formal, por carencia de documentos.

El manejo de la parcela, además, es un tema en el que las mujeres tienen muy poca participación; el estudio muestra que el 95% de las unidades productivas son conducidas por los hombres y sólo un 5% por mujeres, las cuales, en su mayoría, han accedido a esta condición por viudez o por que el titular del predio está imposibilitado de hacerlo por vejez o enfermedad.

Este estado, de vejez o enfermedad, es lo que influye también en la nueva condición jurídica que está adquiriendo la conducción de las parcelas; el cuadro Nº 21 muestra que sólo el 70,69% de productores mantienen la conducción directa de sus parcelas, mientras que el 16,09% de éstos las han concedido en arriendo, el 12,07% han dejado de cultivarlas y el 1,15% se ha desprendido de ellas, por acciones de venta a terceros.

7. Nivel de institucionalidad

Es evidente que la situación descrita, hasta aquí, si bien corresponde al caso particular de los pequeños productores del sector La Bruja, también corresponde en mucho al comportamiento de la pequeña agricultura a nivel de todo el valle del Bajo Piura. Como hemos visto, este comportamiento está determinado por factores, que no sólo competen a las condiciones y decisiones del pequeño productor, sino que tienen una trascendencia mayor asociada al comportamiento y las motivaciones de los diferentes actores y las relaciones que se establecen entre éstos, en especial con el Estado como actor principal del diseño e implementación de políticas agrarias.

El establecimiento del modelo de libre mercado, como política agraria, impulsó la inversión privada y la agro exportación, en cuyo escenario los pequeños productores resultaron siendo los menos favorecidos. En el caso del Bajo Piura, este comportamiento y relación entre los diferentes actores económicos y sociales, se ha establecido sobre la base de un conjunto de organizaciones e instituciones relativamente débiles, que funcionan por separado y, por tanto, no han podido construir una propuesta o visión de desarrollo agrario común.

En este tejido social, articulado al sector agrario, puede distinguirse lo que corresponde al conjunto de instituciones públicas y privadas, que operan en el valle, y de otra parte lo que compete al conjunto organizacional que representa al sector de productores.

Como parte de las instituciones públicas, en representación del Estado, están las Municipalidades Distritales, la Dirección Regional Agraria, particularmente la Agencia Agraria Piura con sede en el distrito de La Unión, la Autoridad Local de Aguas, también con sede en La Unión, y la Actividad Pima como una dependencia del Gobierno Regional. Las Municipalidades, a través de sus Gerencias de desarrollo económico, áreas o departamentos de desarrollo agropecuario, canalizan recursos para la ejecución de obras locales de pequeña envergadura, o la promoción de nuevos cultivos a través de parcelas demostrativas o áreas experimentales, que cumplen el rol de probar la viabilidad técnica y de capacitar al productor sobre el manejo tecnológico del cultivo, pero casi siempre se termina con dificultades para la colocación de la producción en el mercado.

Por su parte, la Agencia Agraria desempeña un rol normativo y promotor de cadenas productivas, en torno a cultivos como maíz, menestras y frutales, limitando su participación a la formación de la cadena sin mayor intervención en las fases de producción y comercialización. Similar función realiza la Autoridad Local de Aguas que actúa en el marco normativo que le faculta la Ley de Aguas.

En lo que respecta a las instituciones privadas, se puede distinguir el rol de apoyo a la pequeña producción y comercialización agraria que ejercen las ONG, particularmente el CIPCA; y de otra parte las empresas privadas que actúan en el doble rol de proveedores de servicios financieros, asesoría técnica, abastecimiento de semillas e insumos, y de agentes compradores de la producción obtenida.

En relación al conjunto organizacional, es importante la presencia de las Juntas de Usuarios del Medio y Bajo Piura y de Sechura, con sus doce y cuatro Comisiones de Usuarios respectivamente, cuyas funciones establecidas en la Ley de Recursos Hídricos N° 29338, se enmarcan en su responsabilidad sobre la operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica, la distribución del agua de riego, y el cobro y administración de las tarifas de agua. Al margen de acciones de promoción y capacitación, a los usuarios, en cultivos alternativos, ejecutadas en los últimos años por la Junta de Usuarios del Medio y Bajo Piura, estas organizaciones han limitado su accionar a la entrega del recurso hídrico según la demanda de los usuarios y, en el valle, esta demanda está orientada predominantemente al cultivo de arroz.

Existen otras organizaciones cuyo origen obedece a las necesidades de los propios productores; las más importantes de éstas, por su carácter histórico y emblemático qu e tiene para los pequeños productores del valle, son las Comunidades Campesinas San Martín de Sechura y San Juan Bautista de Catacaos; esta última desde hace dos décadas en crisis interna que la ha llevado a la pérdida del liderazgo social, económico y político que tuvo en el escenario local y regional hasta los años noventa.

Otra organización que ha tenido gran impulso, en los últimos años, es la Cooperativa de Servicios Múltiples Tallán Chusís Ltda — COSTACH que, en representación de los pequeños productores algodoneros del valle, viene realizando esfuerzos para reposicionar el algodón Pima peruano como producto bandera del agro costeño de Piura; pero, con participación protagónica de los productores, liderando un proyecto que propone la intervención directa en todas las fases de la cadena productiva, que se inicia con la organización y el fortalecimiento de las capacidades de los agricultores, y continúa con la producción misma, el desmote, la comercialización y la industrialización que, en el proyecto de COSTACH, comprende la producción de aceites y derivados y, finalmente, la transformación de la fibra en hilados. Para se ptiembre del 2011, la Cooperativa había logrado hacer su primer embarque de algodón fibra, lo que puede considerarse como un gran avance de los productores, por romper las condiciones monopsónicas del mercado regional de algodón.

Sin la existencia de las Cooperativas Comunales y las Unidades Comunales de Producción, en los últimos cinco años, algunos sectores de pequeños productores han venido impulsando iniciativas para la creación de nuevas formas organizacionales, motivados por la dinámica lograda por los pequeños productores de los otros valles de la región; en ese sentido, el modelo organizacional de *"asociación de productores"* que viene funcionando en el valle del Chira ha sido tomado por los productores del Bajo Piura y, en algunos distritos como Catacaos, Cura Mori, La Arena, La Unión, Vice, Bellavista de La Unión, se han constituido este tipo de asociaciones, algunas de ellas en torno a ciertos cultivos como las menestras en Cura Mori, el banano orgánico en Simbilá y Tunapé ³⁸ y otras en torno a un conjunto de productos que buscan distinguirse como orgánicos, pero que debido a factores como la pequeña escala, la baja calidad de su producción, la falta de certificación orgánica, la carencia de un mercado específico, entre otros, mantienen

³⁸ Las asociaciones de Simbilá (Catacaos) y Tunapé (La Unión) son asociaciones bases de la Central Piurana de Asociaciones de Pe queños Productores de Banano Orgánico – CEPIBO, con sede en Sullana.

un nivel de operación muy bajo; gran parte de estas organizaciones cuentan con personería jurídica vigente y algunas de ellas han llegado a constituirse en organizaciones de segundo nivel, como es el caso de la ASPEBAPI señalado antes.

La dinámica económica del valle se desenvuelve en este contexto, en el cual los diferentes actores económicos, sociales y políticos, han establecido sus propias formas de actuación, con un escaso desarrollo de capital relacional, apuntando al sostenimiento de un status quo en el que se privilegia objetivos de corto plazo, lo que no hace sino reflejar la débil institucionalidad vigente.

En un valle de ecosistema frágil y con tendencia a la degradación de sus recursos naturales como es el Bajo Piura, no se puede actuar sólo en función de objetivos de corto plazo sin tener una mirada de largo aliento, con respecto al tipo de desarrollo que mejor conviene al valle, incluidos sus actores económicos, sociales y políticos.

8. El Estado y las Políticas Públicas sectoriales

En el período de análisis, la intervención del Estado, tanto a nivel del Gobierno Central como del Regional, ha sido casi inexistente en términos de apoyo o de promoción de la pequeña agricultura del valle, pese a que la Ley de bases de la Descentralización faculta al Gobierno Regional a formular políticas públicas a favor de la pequeña agricultura. Lo más saltante es la ordenanza N° 128-2007/GRP-CR que declara al algodón Pima piurano como patrimonio regional de Piura.

V. INCIDENCIA DEL PROCESO DE DESARROLLO AGRARIO EN LAS FAMILIAS RURALES DEL SECTOR LA BRUJA

Como se ha visto hasta aquí, todo indica que los pequeños productores de la zona de estudio constituyen un segmento social afectado por una gran inequidad dentro del modelo de desarrollo agrario implementado en el valle, lo cual genera efectos recurrentes en las economías familiares que les obliga a mantenerse dentro de los estratos de pobreza permanente.

Las familias entrevistadas señalan que la reproducción cíclica de este modelo, en un 50% de los casos, les obliga a asumir diversas formas de endeudamiento con el fin de cubrir las necesidades financieras, que no pueden ser cubiertas con los ingresos generados por las actividades agrarias (ver Cuadro N° 22); un 46,6% señala como efecto recurrente del modelo, la desatención de las necesidades básicas de la familia, en su conjunto, mientras que un 3,4% de los casos creen que es mejor alquilar o vender la parcela.

La persistencia de esta situación, aunada al escaso desarrollo del capital social, hace que estos pequeños productores, en forma individual, tengan que implementar sus propias estrategias para afrontar los efectos negativos del proceso de producción y comercialización agraria, y las consecuencias que éste genera en las condiciones de vida de los miembros de la familia.

1. Diversificación de los ingresos familiares

El comportamiento de los ingresos familiares, es uno de los aspectos más sensibles en la pequeña agricultura y, por tanto, en las familias productoras del sector en estudio. Las familias estudiadas admiten que si bien la falta de alternativas, hace que tengan cierta conformidad con el modo de producción y comercialización vigente, esto no significa que, llegado el caso, estén dispuestos a modificar este comportamiento y a cambiar de actitudes frente a su desarrollo futuro.

Entre tanto, han ido promoviendo formas de amenguar los efectos negativos genera dos por el actual sistema de producción, lo que las ha llevado a encontrar formas de diversificar los ingresos. De acuerdo con la información aportada (ver Cuadro N° 23), el 74,75% del total de los ingresos de estas familias, proviene de las actividades agrarias propias de la parcela, vale decir ingresos generados por los cultivos de arroz-algodónmaíz-frijol Caupí, principalmente, y un 25,25% corresponde a ingresos generados por actividades realizadas por los otros miembros de la familia, fuera de la parcela.

Estos ingresos, externos a la parcela, en un 52,21% provienen del desempeño de labores asalariadas realizadas en otros predios del valle o, principalmente, por el trabajo asalariado realizado en las empresas agrarias existentes en la región; particularmente aquellas localizadas en la zona del Medio Piura. Las remesas familiares es el segundo componente más importante en los ingresos familiares, no agrarios, con el 32,37% del total; estas remesas corresponde a los envíos que hacen aquellos miembros de la familia, generalmente los hijos que están fuera de la región, e incluye el trabajo desempeñado en la labores diversas, como la pesca, empresas de servicios y trabajo del hogar.

Otros componentes menores, del ingreso familiar extra parcelario, están representados por los generados en los pequeños negocios comerciales, que realizan las familias (8,79%), que incluye pequeñas bodegas o negocios de abarrotes, la venta de chicha entre otros; y de otra parte, en menor proporción, la percepción de pensiones de jubilación por parte del titular de la parcela (6,64%).

2. Condiciones sociales de las familias: vivienda, salud, educación.

La desatención de la familia, a la que hacen referencia los productores entrevistados, está relacionada a la deficiente satisfacción de las principales necesidades básicas de los miembros del hogar. Como se recordará, el 71,7% de estas familias tienen como jefes de hogar a personas mayores de 50 años, y algunos de los miembros ya no viven en el hogar principal por haber alcanzado la mayoría de edad, estar trabajando fuera de la zona o por haber constituido su propia familia.

Esto hace que, actualmente, sólo el 70,43% de las familias tengan hijos a cargo, (ver Cuadro N° 24), el 81,74% tiene cónyuge, y en conjunto, el número promedio de hijos es de 2.9, y el promedio de carga familiar por productor es de 3,3 miembros. A su vez, esta carga familiar está conformada en un 24,8% por el cónyuge, un 62,01% por los hijos que aún viven en el hogar, y un 13,19% por otros miembros que, por lo general, está compuesto, por sobrinos, nietos, yernos o nueras que habitualmente viven en el hogar, pero que tienen una relación de dependencia con el jefe de familia.

Estas familias, en un 97,39% poseen vivienda propia (ver Cuadro Nº 25) mientras que el 2,61% restante ocupa viviendas que han recibido temporalmente o que le han sido transferidas, pero sin llegar a ningún tipo de formalización de la propiedad. Del total de viviendas, el 50,43% posee paredes construidas en base a ladrillo, mientras que un 38,26% son de quincha, y un 11,3% de adobe. De manera similar, el 95,65% de los techos tienen como material predominante la calamina o el eternit, el 2,61% las esteras con cañas, y sólo el 1,74% construidos en base a concreto armado. Asimismo, el 80,87% de las viviendas poseen pisos de tierra y sólo el 19,13% de cemento; lo que refleja, en cierta forma, la precariedad de las viviendas de las familias del sector.

En relación al acceso a los servicios básicos, se ha encontrado que el 88,70% de las viviendas tienen acceso al servicio de agua potable, pero sólo el 11,3% de éstas están conectadas a las redes de alcantarillado, lo cual grafica las penosas condiciones de salubridad que afrontan las familias.

Tratándose de productores independientes, el grado de pro tección social frente a las enfermedades es también deficitario; el cuadro N° 26 señala que el 52,17% de los productores carecen de protección de algún tipo de seguro social, mientras que un 33,04% de los mismos han logrado afiliarse al Seguro Integral de Salud (SIS), orientado a la población en situación de pobreza y que no tiene opción de acceder a un seguro de

salud³⁹; otro 10,43% cuenta con afiliación al sistema de Essalud y un 4,35% ha logrado adquirir un seguro particular.

Para la atención ambulatoria, de los problemas de salud personal y de la familia, los pequeños productores de la zona recurren, mayoritariamente, (71,3%) al Centro de Salud más cercano existente en su localidad; un 11,3% de personas declara que prefieren la atención de un médico particular de su propia localidad, o de fuera de la localidad cuando fuera necesario (6,09%); y para los casos que requieran atención hospitalaria, el 6,96% lo hace en Clínica Particular y el 4,35% lo hace utilizando los servicios de algún hospital.

Como se afirma, líneas arriba, el promedio actual de hijos, por familia, es de 2,9, cifra relativamente baja si se compara con las de años anteriores, cuando este promedio se situaba en el rango de 5 a 6; esto se debe, fundamentalmente, a la migración de los hijos mayores que ahora, estando empleados fuera del hogar, cumplen de rol de remitentes de remesas hacia la familia.

La ayuda que reciben, de los miembros externos al hogar, contribuye a afrontar de mejor manera las necesidades económicas y sociales del conjunto familiar y, entre otros aspectos, dedicar una mayor atención a la educación de los hijos que están bajo su responsabilidad. El 94,2% de los hijos de estas familias se encuentran cursando estudios en las instituciones educativas del Estado (ver cuadro N° 27) y un 5,88% recurre a los servicios que proporcionan las instituciones educativas privadas.

Es interesante observar que el 77,36% de los hijos que estudian lo hacen en instituciones de su localidad, pero existe un 22,64% que estudia en instituciones educativas localizadas en la capital del distrito (9,43%) y en la capital departamental, Piura (13,21%), bajo la premisa de que a medida que se accede a instituciones educativas localizadas en ciudades más grandes, el servicio que se recibe es mejor; lo cual no hace sino reflejar el interés de las familias por proporcionar a los hijos una mejor educación. Si bien esto demanda una mayor capacidad de gasto, por parte de las familias, la encuesta revela que éstas financian, este tipo de gastos, en un 82,35% de los casos, con recursos propios; vale decir, con los que provienen de los ingresos agrarios y no agrarios, complementando el 17,65% restante con apoyo familiar.

3. Expectativas de las familias

El interés que las familias otorgan, a la educación de los hijos, está fuertemente asociado a las expectativas que las familias tienen, con respecto al futuro de la agricultura como actividad económica. El 53% de las familias cree que los hijos no tienen perspectivas de desarrollo, si continuaran en la agricultura como su principal fuente de ocupación y de ingresos (ver Cuadro N° 28); pero, existe un considerable 47% que cree que los hijos si tienen posibilidades de desarrollarse económicamente, en el marco de la agricultura.

³⁹ A nivel de Piura, la población sin ningún tipo de seguro de salud es de 58% y la cobertura del seguro integral de salud (SIS) llega al 22.4%; INEI, Indicadores de pobreza 2007.

El 80,90% de los productores encuestados, que afirmaron que la agricultura no representa buenas perspectivas para sus hijos, y por tanto éstos no deben seguir tomándola como su actividad económica principal, piensan que esto es así debido a que se trata de una actividad no rentable, que no les depara ningún futuro; mientras que un 17% señala que la razón principal estriba en que los hijos ya tienen otros trabajos o poseen otras aspiraciones, dentro de las cuales no se encuentra la agricultura. Sin embargo, hay un reducido 2,10% de familias que afirman que los hijos no seguirán trabajando en la agricultura sólo por el hecho de ser mujeres.

En cambio, las familias que apuestan porque la agricultura sí representa buenas perspectivas para el futuro de sus hijos, creen que esto será posible sólo si los hijos se preparan y adquieren nuevas capacidades, para el manejo tecnológico de nuevos cultivos, diferentes a los que conforman la actual cédula de cultivos (87%) y, al mismo tiempo, aprenden o dominan técnicas de manejo empresarial de las unidades productivas (13%), comprendiendo con esto a los conocimientos relativos a la administración de recursos económicos y financieros, conocimiento de mercados y procedimientos de comercialización, principalmente la exportación, entre otros.

Cuando las familias entrevistadas, manifiestan su disponibilidad de acceder a nuevos cultivos, no implica que, necesariamente, deban renunciar a la actual cédula de cultivos, sino de promover la diversificación de ésta con la incorporación de nuevos cultivos, que implicaría un necesario proceso de reordenamiento de las actuales zonas de producción.

Entre los nuevos cultivos propuestos, están el frijol Caupí con el 35,64% de las preferencias, el banano con el 29,7%, los frutales con el 15,84% de aceptación; destacando que dentro de este rubro se comprende, específicamente, al mango, limón, uva, palta y maracuyá, en todos los casos, con la perspectiva de convertirlos en cultivos de exportación; y finalmente, un 18,81% que incluye otros cultivos, dentro de los cuales destaca el conjunto de las diversas variedades de ajíes y el panllevar, entendido este último como el grupo de productos agrícolas de primera necesidad, orientados a satisfacer las demandas de alimentos por parte de la población local y regional.

VI. ASPECTOS QUE CONDICIONAN LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA ZONA DE ESTUDIO.

Tal como se ha visto hasta aquí, los pequeños productores de la zona de estudio están insertos en un sistema de producción y comercialización agrarias, que no es controlado por ellos y que, por el contrario, los coloca bajo relaciones asimétricas de negociación en las que ellos terminan siendo la parte más débil de la cadena productiva, con el riesgo de afirmar que esta podría ser una característica aplicable a toda la pequeña agricultura del valle.

De otra parte, también es necesario indicar la existencia de factores externos a la decisión de las unidades productivas familiares, pero que condicionan fuertemente la reproducción del sistema de producción-comercialización vigente. Estos están relacionados con los criterios aplicados, por los organismos responsables de la planificación de los cultivos en cada campaña agrícola, los cuales aún no muestran iniciativas para proponer modificaciones o mejoras en la cartera productiva del valle, en base a la demanda o apertura de nuevos mercados.

Pero cualquier propuesta de apertura, hacia nuevos cultivos y mercados, debe, necesariamente, tomar en cuenta las características de los recursos suelo y agua, que presenta el valle; la acelerada salinización de éste y el deficiente sistema de drenaje están entre los principales problemas que condicionan, tanto la planificación de las campañas agrícolas, como las propuestas de modificación o mejora de la cartera productiva del valle.

En consecuencia, el impulso a la pequeña agricultura, tanto de la zona de estudio como del valle en general, requiere de acciones integrales que tomen en cuenta esta condición, en el marco de una visión de mediano y largo plazo; acorde con las tendencias del mercado mundial, el proceso de desarrollo regional-nacional, y con la política nacional de desarrollo agrario. Para ello es preciso tener un marco de referencia, que tome en cuenta algunos lineamientos orientadores, como:

- a. La modificación de la cédula de cultivos vigente, por otra más diversificada, que sin tener que recurrir a la eliminación del arroz como cultivo hegemónico, pueda promover uno o más cultivos capaces de posicionarse en mercados más dinámicos, sean internos o externos, en los que los pequeños productores del valle puedan tener una participación más protagónica y ventajosa⁴⁰.
- b. La implementación de una eficaz política de zonificación de cultivos, que basada en un enfoque territorial, determine el mejor uso de los recursos naturales, y contribuya a la diversificación de la cédula de cultivos.
- c. Identificar segmentos o nichos de mercado, especiales o solidarios, para ciertos productos que puedan ser producidos por los pequeños productores y que aseguren una demanda permanente, que genere empleo y mejore los ingresos de las familias.

La experiencia reciente de exportación directa de algodón fibra realizada en setiembre del 2011 por los pequeños productores de algodón asociados en la cooperativa COSTACH, puede tomarse como un indicador de que éste podría ser el cultivo estratégico para el valle.

- d. Promover la organización de los pequeños productores del valle en formas asociativas formalizadas, y su asociatividad en niveles de segundo grado o su articulación a redes organizacionales de mayor alcance, como una forma de desarrollar el capital social de la pequeña agricultura local.
- e. Fortalecer las capacidades técnicas y productivas, organizacionales y empresariales de los pequeños productores del valle, incluyendo a los hijos y otros miembros de la familia, a fin de responder a las condiciones técnicas, comerciales y empresariales, exigidas por los mercados en los que se prevé incursionar.
- f. Implementar políticas de gobierno, que promueva el acceso de los pequeños productores, a los mercados de servicios de apoyo a la producción y comercialización agrarias, tales como: financiamiento, investigación en nuevos cultivos y/o variedades, investigación de mercados, asistencia técnica, entre otros, que contribuyan al desarrollo de la competitividad de la pequeña agricultura y del valle en su conjunto.
- g. Promover la concertación, entre los diversos actores involucrados en la dinámica económica, social, cultural, ambiental y política del valle, en torno a los grandes problemas de naturaleza estructural, que tiene el valle y que requieren de una solución de mediano y largo plazo y del concurso consensuado de uno o más actores, como por ejemplo, la fragmentación de la propiedad agraria que limita la producción a escala, la gestión del agua de riego, la zonificación de cultivos y las políticas de planificación de las campañas agrícolas, el estado del drenaje y la salinización de los suelos, además de la cobertura y la calidad de los servicios básicos y de los problemas de salud y desnutrición, que enfrentan ciertas zonas del valle consideradas de pobreza o de pobreza extrema.
- h. Impulsar la articulación de las diversas acciones orientadas a la pequeña agricultura que, actualmente, realizan los diversos actores públicos y privados, como los Gobiernos Locales, MINAG, Autoridades Locales de Agua, Juntas de Usuarios, Comisiones de Usuarios, ONG, entre otros, en torno a problemas específicos y priorizados.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Como se ha dicho, desde el inicio, el presente estudio aborda la problemática de un sector del valle, focalizado en el sector San Pablo de la Comisión de Usuarios del Canal de Riego La Bruja, y en este sentido se trata de un trabajo pionero que requiere ser complementado con otros que aborden otros sectores del valle y/o que profundicen aspectos específicos de la problemática de la pequeña agricultura que, en el presente trabajo, se señalan o no se tocan a profundidad. En este sentido, las conclusiones están referidas básicamente a este sector; sin embargo, esto no impide que algunas de estas conclusiones puedan ser aplicables a otros sectores del valle por la semejanza que pueda existir en la problemática con uno o más sectores del valle.

Conclusiones

- 1. Los pequeños productores de la zona de estudio, desde los años noventa, atraviesan un período de debilitamiento organizacional, que ha devenido en un estado de parcelación y fragmentación de sus predios agrícolas, con el predominio de estrategias individuales para la producción y comercialización de sus productos.
- 2. Tal como se plantea, en las hipótesis del estudio, los pequeños productores de la zona mantienen una cédula de cultivos tradicionales, basada en el arroz-maíz-algodón, teniendo al arroz como cultivo predominante, acorde con el modelo de desarrollo imperante en el valle y que responde a los intereses de la agroindustria local-regional.
- 3. La reproducción de la cédula de cultivos tradicionales, se realiza en condiciones de inequidad para los pequeños productores que, a lo largo del proceso de producción y comercialización, limitan su desempeño a simples proveedores de materia prima para la agroindustria local-regional, ya que es ésta quien finalmente establece las condiciones de la demanda.
- 4. Además de las debilidades organizacionales, los pequeños productores de la zona estudiada presentan una serie de restricciones asociadas a: la excesiva fragmentación de la propiedad agraria, las bajas capacidades gerenciales, el escaso desarrollo de las capacidades de asociatividad, el escaso acceso al mercado de insumos y productos y a la existencia de factores generacionales y de índole cultural, que configuran un estado de vulnerabilidad y de baja capacidad de inserción, en el actual modelo de desarrollo, en condiciones ventajosas.
- 5. La ausencia de nuevos liderazgos y de propuestas alternativas, a la situación actual, ha ido generando una serie de respuestas individuales por parte de los pequeños productores de la zona, y sus familias, para enfrentar la situación de crisis generadas por este modelo de desarrollo; como por ejemplo, la búsqueda de ingresos extra parcelarios, la migración de algunos miembros de la familia que ahora son aportantes a la economía familiar, y en otros casos, cuando la situación se ha presentado crítica, el abandono, arriendo o venta de la parcela.

- 6. A nivel de valle, se observa también un lento proceso de re-organización de los pequeños productores en nuevas formas asociativas, distintas a las UCPs o CCTs de antaño, pero sin alcanzar aún el nivel de desempeño gremial o económico, que les otorgue sostenibilidad; salvo el caso particular de la cooperativa COSTACH que ha tomado la iniciativa de liderar el reposicionamiento del algodón Pima peruano, como producto bandera del valle y de la región.
- 7. No obstante el apoyo de algunas municipalidades distritales del valle, para impulsar iniciativas que procuran modificar la actual cédula de cultivos, aún se observa una débil institucionalidad local para enfrentar, bajo una visión compartida y con estrategias concertadas, no sólo la competitividad de los pequeños productores como tales, sino también la competitividad del valle en su conjunto. Mientras esto no ocurra, el abordaje de la problemática de la pequeña agricultura, seguirá limitándose a apoyos puntuales en crédito, asistencia técnica, infraestructura de riego, etc., pero siempre para reproducir el actual modelo asimétrico vigente.
- 8. La competitividad del valle está asociada a problemas, cuya solución requiere de la intervención de todos los actores, públicos y privados. Entre los principales aspectos por priorizar, están: la zonificación de los cultivos, la planificación de las campañas agrícolas, la gestión del agua de riego, la gestión del sistema de drenaje y la salinización de los suelos, entre otros de carácter social y cultural.

Recomendaciones

- 1. Debido al carácter exploratorio del presente trabajo, se recomienda realizar estudios más específicos que aborden diferentes aspectos de la problemática del valle y que ayuden a la construcción de una propuesta de desarrollo o agenda de trabajo, para la pequeña agricultura; los estudios deberían abordar aspectos como:
 - a. Las potencialidades y limitaciones de los recursos suelo y agua.
 - b. La zonificación de cultivos
 - c. Nuevos cultivos y mercado.
 - d. La dinámica social, cultural y antropológica de las familias
- 2. Promover esfuerzos concertados, entre la institucionalidad local y regional, para abordar la competitividad de la pequeña agricultura del valle, articulando esfuerzos entre las Municipalidades Distritales y Provinciales, Gobierno Regional, las dependencias del estado (MINAG, Salud, Educación, MINCETUR entre otros), y las organizaciones representativas de los productores, como las Juntas y Comisiones de Usuarios, las Comunidades Campesinas y las diferentes Asociaciones de Productores.
- 3. Debido a la alta vulnerabilidad social y económica, de los pequeños productores, y a la alta fragilidad ecológica del valle Bajo Piura, es recomendable la intervención del Gobierno Regional, en el tratamiento de la problemática de los recursos suelo y agua, identificando medidas de solución para el corto, mediano y largo plazo.

- 4. Se recomienda promover actividades de sensibilización y concientización de los pequeños productores y de la población en general, en torno a propuestas viables de desarrollo, de acuerdo a las características sociales, económicas, culturales y ambientales del valle.
- 5. A partir de la iniciativa empresarial de la cooperativa COSTACH, para relanzar el cultivo de algodón Pima peruano, en el valle, con el concurso de los pequeños productores, se hace necesario priorizar la zonificación de cultivos, con la intervención de las correspondientes instancias del MINAG, Gobierno Regional, PECHP, ALA, CORDA, Junta de Usuarios y demás entidades relacionadas al sector.

BIBLIOGRAFÍA

- Agreda, Víctor, Posibilidades de la pequeña producción en las condiciones de mercado, en SEPIA VII, 1997.
- ASPEBAPI, Boletín Informativo N°2, Mayo 2011.
- Cabrejos V., Carlos, Actualización del mapa regional del sector agrario en Piura, Piura, Octubre 2010.
- CIPCA, Región Piura, breve diagnóstico regional; Piura, Octubre 2008.
- CIPCA-CCSJC: "Tierra y Agua en las UCP: Catacaos", Documento de trabajo № 1, Piura 1991.
- CIPCA-CCSJC: "Jornadas de UCP del desierto", Documento de trabajo № 3, Piura, diciembre de 1991.
- CIPCA-CIES, Aportes para el Gobierno Regional 2007-2010, Región Piura, Piura 2006
- Cooperativa Tallán Chusís Ltda COSTACH, Estudio de Mercado: Comercialización del algodón Pima peruano, 2007
- Córdova, Ulises; Gallo, José: "Las UCPs, una modalidad alternativa de los comuneros de San Juan de Catacaos", CIPCA, Piura, 1987.
- Fort, Angélica, Estructura y nivel de ingresos de las familias de los pequeños productores agrícolas de Piura, en "La pequeña agricultura piurana", Boucher, Steve y otros, CIPCA, Universidad del Pacífico, Piura, 2001.
- Gómez, Rosario, "Agricultura comercial moderna en el Perú (1995-2007)", ponencia presentada en SEPIA XII, agosto 2007.
- GRADE, Alternativas para la pequeña agricultura en el Perú, en Análisis & Propuestas, N° 5, Enero, 2005.
- Grupo Propuesta Ciudadana, Políticas públicas y presupuesto para la pequeña agricultura en el Perú, Lima, mayo 2011.
- Grupo Propuesta Ciudadana, La pequeña agricultura en la región Piura, Piura 2011.
- Guirkinger, Catherine, Trivelli, Carolina: Limitado financiamiento formal para la pequeña agricultura: ¿solo un problema de falta de oferta?, en Debate Agrario 40-41.
- INEI, Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda.
- Inurritegui, Marisol, El rol del capital social en la pequeña agricultura comercial de los valles de Piura, en Pequeña agricultura comercial: dinámica y retos en el Perú, CIES, CIPCA, GRADE, IEP, Lima 2006.
- MINAG, Plan Estratégico Sectorial Multianual de Agricultura 2007-2011, Lima, julio 2008.
- PROSAAMER, Boletín N° 1, Estudio de rentabilidad del algodón Pima en el valle Bajo Piura, Lima, Octubre del 2008.
- Red de Centros Sociales Jesuitas SEPSI: Globalización, Justicia y Desarrollo, Lima, diciembre 2008.
- Revesz, Bruno, La reforma de la reforma en el agro costeño, Boletín CIPCA, Piura 1984.
- Rubin de Celis T., Emma, Las CAPS de Piura y sus contradicciones, CIPCA, Piura 1977.
- Rubín de Celis T., Emma, ¿Qué piensa el campesino de la reforma agraria? caso Piura, CIPCA, Piura 1978.
- Trivelli, Carolina, Escobal, Javier, Revesz, Bruno: Pequeña agricultura comercial: dinámica y retos en el Perú, Lima, diciembre 2006.

SIGLAS

AGROBANCO: Banco Agropecuario **ALA:** Autoridad Local de Agua.

APPROCAP: Asociación de Pequeños Productores de Cacao de Piura. **APROMALPI**: Asociación de Productores de Mango del Alto Piura.

ASOBAN: Asociación de Productores Bananeros.

ASPEBAPI: Asociación de Productores Ecológicos del Bajo Piura. **ASPROMOR**: Asociación de Productores de Menestras de Morropón

CCSJBC: Comunidad Campesina San Juan de Catacaos.

CCTs: Cooperativas Comunales de Trabajadores.

CENBANOR: Central de Productores de Banano Orgánico. **CEPIBO**: Central Piurana de Asociaciones de Banano Orgánico.

CEPICAFE: Central Piurana de Cafetaleros.

CIMAD: Centro de Investigación y Manejo Agroecológico para el Desarrollo

CIPCA: Centro de Investigación y Promoción del Campesinado

CLAS: Comité Local de Administración en Salud. **CORDA**: Consejo Regional de Desarrollo Agrario

COSTACH: Cooperativa de Servicios Múltiples Tallan Chusis Ltda.

CU: Comisiones de Usuarios.

ECASA: Empresa Comercializadora de Alimentos S. A.

ENCI: Empresa Nacional de Comercialización de Insumos S.A.

FRADEPT: Federación Regional de Piura y Tumbes. **FRASA**: Fondos de Reactivación del Sector Agrario **FUNDEAL**: Fundación para el Desarrollo Algodonero. **JUMBP**: Junta de Usuarios del Medio Y Bajo Piura.

JUS: Junta de Usuarios de Sechura. **MINAG**: Ministerio de Agricultura.

MINCETUR: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

ONG's: Organismos no Gubernamentales. **PECHP**: Proyecto Especial Chira Piura.

PETT: Programa Especial de Titulación de Tierras.

PSI: Proyecto Subsectorial de Irrigación.

REPEBAN - CJ: Red Peruana de Asociaciones de Banano Orgánico de Comercio Justo.

UCP's: Unidades Comunales de Producción.

ANEXOS

ANEXO 1

Cuadro N° 01

Medio y Bajo Piura: Cultivos y Áreas instaladas en la Campaña 2010

CULTIVOS	Campaña 2010 (Has)	% Cultivos
Algodón	1,694.56	4.88
Arroz	20,704.18	59.62
Maíz amarillo duro	7,007.27	20.18
Menestras (Frijol Caupí)	1,260.37	3.63
Permanentes	2,798.05	8.06
Otros	1,261.50	3.63
TOTAL CAMPAÑA	34,725.93	100.00
Total Algodón-arroz-maíz	29,406.01	84.68
Total Algodón-arroz-maíz- menestras	30,666.38	88.31

Fuente: Juntas de Usuarios JUMBP y JUS; CIPCA, Mapa Regional Agrario Elaboración propia

Cuadro N° 02: Procedencia de los productores del sector San Pablo

Distrito	Centro Poblado	%
	Nuevo Catacaos-Montesullón	6.96
	Campiña de Narihualá	3.48
Catacaos	Pedregal Grande	31.30
	San Pablo	12.17
	Sub total Catacaos	53.91
	Cura Mori-Santa Rosa	12.17
Cura Mori	Pozo de los Ramos	14.78
	Sub total Cura Mori	26.96
	Dos Altos	3.48
La Unión	Tablazo Norte	11.30
	Sub total La Unión	14.78
La Arena	13 de Abril	4.35
La Arena	Sub total La Arena	4.35
	100.00	

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011

Elaboración propia

Cuadro Nº 03: Medio y Bajo Piura: Estructura de la propiedad antes de Reforma Agraria.

TAMAÑO PREDIO	N° Predios	% Predios	Superficie (Has)	% Has	Promedio Ha/Predio
Menos de 4 Has	6,698	90.33	8,018	21.96	1.20
4 a 15 Has	436	5.88	2,898	7.94	6.65
15 a 45 Has	64	0.86	1,659	4.54	25.92
Mas de 45 Has	217	2.93	23,941	65.56	110.33
TOTAL	7,415	100.00	36,516	100.00	

Fuente: Las CAPS y sus contradicciones, Rubin de Celis, 1977

Cuadro Nº 04: Bajo Piura: Distribución de la propiedad agraria según tipo de Unidades Productivas, 1987

UNIDADES PRODUCTIVAS	N° Unidades	N° Socios	Superfic. Total (Has)	% de Superficie	Promedio Ha/Socio
Cooperativas Comunales (RA)	9	2,070	11,924	39.01	5.76
Cooperativas Comunales	3	71	385	1.26	5.42
Unidades Comunales de Producción	148	3,003	8,261	27.02	2.75
Pequeños Productores	12,000	12,000	10,000	32.71	0.83
TOTAL	12,160	17,144	30,570	100.00	

Fuente: Córdova y Gallo, 1987

Elaboración propia

Cuadro Nº 05: Comunidad Campesina San Juan Bautista de Catacaos: Socios, Areas y Cultivos en las UCPs en 1990

UBICACIÓN UCPs	N° de	Socios	Area Total	Total Cultivable (Has) Sembrada UCP	(Has)		la UCPs con UCPs co	UCPs con	
	UCPs	554.55			Algodór	n Arroz		Tractor	Crédito
MARGEN IZQUIERDA	62	1,338	3,856	2,440	1,496	65	1,561	16	46
Zona de Valle	25	543	1,255	1,178	997	65	1,062	13	24
Zona de Desierto	37	795	2,601	1,262	499	0	499	3	22
MARGEN DERECHA	86	1,665	4,405	3,212	627	267	894	11	43
Zona de Valle	59	1,171	2,849	2,337	611	267	878	11	40
Zona de Desierto	27	494	1,556	875	16	0	16	0	3
Sub Total Zona de Valle	84	1,714	4,104	3,515	1,608	332	1,940	24	64
Sub Total Zona de Desierto	64	1,289	4,157	2,137	515	0	515	3	25
TOTAL	148	3,003	8,261	5,652	2,123	332	2,455	27	89

^{*} Año 1990

Fuente: Tierra y Agua en las UCP: Catacaos, Documento de Trabajo N° 1, Julio 1991, CIPCA, Piura Elaboración propia

Cuadro Nº 06: Piura: Superficie Cosechada en Período 1970 - 2010 (Has)

Años	Algodón	Arroz	Maíz A.D.	Frijol Caupí	Otros Cultivos	Total Has
1970	51,000	19,000	11,100	0	53,258	134,358
1980	47,257	19,356	10,338	0	53,456	130,407
1990	54,449	24,475	14,873	0	61,156	154,953
2000	24,774	30,952	15,600	986	70,267	142,579
2010	2,396	55,358	19,747	12,435	92,367	182,303

Fuente: Ministerio de Agricultura Elaboración propia

Cuadro Nº 07: Valoración Porcentual de los Principales Cultivos, en la Región Piura y el Valle Medio y Bajo Piura, Período 2000 - 2010

	Cultivos	Campaña 2000 (%)	Campaña 2005 (%)	Campaña 2010 (%)
	Algodón	17.38	11.32	1.31
ia	Arroz	21.71	30.07	30.37
Piur	Maíz Amarillo Duro	10.94	8.51	10.83
Región Piura	Frijol Castilla	0.69	0.78	6.82
~	Otros Cultivos	49.28	49.33	50.67
	TOTAL %	100.00	100.00	100.00
	Algodón	50.68	41.47	4.88
iura	Arroz	28.67	29.81	59.62
Medio y Bajo Piura	Maíz Amarillo Duro	15.04	16.78	20.18
io y B	Frijol Castilla	1.40	5.25	3.63
Med	Otros Cultivos	4.22	6.69	11.69
	TOTAL %	100.00	100.00	100.00

Fuente: Juntas de Usuarios JUMBP y JUS, MINAG Elaboración propia

Cuadro N° 08: Medio Piura: Principales Cultivos de las Empresas Agrarias

Cultivos	Hectáreas Instaladas	N° de Empresas
Uva	1,043	11
Ají Páprika	561	2
Mango	495	3
Ají Piquillo	300	1
Espárrago	87	1
Ají Moro	70	1
Maíz	62	1
Algodón	45	1
Palto	40	1
Limón	16	2
Sandía	5	1
TOTAL	2,724	

Fuente: Mapa regional del sector agrario, Octubre 2010. Elaboración propia

Cuadro N° 09: Grupos en estudio: Socios, Area Agrícola y Predios

		Area Agrícola				
Unidad Comunal de Producción	N° de Socios	Total (Has)	Bajo Riego (Has)	Relación Ha/Socio *	N° de Predios por UCP	N° de Predios por socio
EL MILAGRO	18	40.51	40.51	2.25	274	15
SANDRA 5	23	67.19	59.55	2.92	127	6
MONTE SULLON	16	44.11	43.93	2.76	162	10
4 DE FEBRERO	52	110.61	108.46	2.13	71	1
SAN PABLO SUR	65	120.76	118.98	1.86	213	3
TOTAL	174	383.18	371.43	2.20	847	5

Fuente: Comisión de Regantes La Bruja, Padrón de Usuarios, 2011.

Elaboración propia

Cuadro N° 10: Grupos en estudio: Distribución de Predios según tamaño de superficie

Tamaño de Predio (Has)	N° de Predios	N° de Has	% de Predios	% de Has	Promedio Predio (Has)
0.00 - 1.00	718	180.54	80.13	47.12	0.25
1.01 - 2.00	154	145.93	17.19	38.08	0.95
2.01 - 3.00	24	56.71	2.68	14.80	2.36
TOTAL	896	383.18	100.00	100.00	0.43

Fuente: Comisión de Regantes La Bruja, Padrón de Usuarios, 2011. Elaboración propia

Cuadro N° 11: Grupos en estudio: Principales Equipo o Activos Agrícolas y Pecuarios

Equipos o Activos de uso agrícola	% de Productores	Activos Pecuarios	% de Productores
Mochil a Manual	84.3	Vacunos	3.48
Carreta	58.3	Caprinos	12.17
Caballo	34.8	Ovinos	29.57
Arado de rejas	26.1	Porcin os	27.83
Asnos	21.7	Aves	71.30
Motocicle ta	4.3		-
Mototaxi	4.3		
Cultivador	3.5	1	

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011

^(*) Se refiere al área agrícola total

Cuadro Nº 12:
Nivel de Escolaridad de los Productores del área de estudio

Nivel de Escolaridad de los Productores	%
Sin nivel de escolaridad	5.31
Primaria incompleta	68.14
Primaria Completa	14.16
Secundaria incompleta	5.31
Secundaria completa	7.08
TOTAL	100.00

Elaboración propia

Cuadro Nº 13: Edad de los Productores del área de estudio

Grupos de Edad	%
De 30 a 50 años:	28.32
De 51 a 60 años:	23.01
De 61 a 70 años:	30.97
Más de 70 años	17.70
TOTAL	100.00

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011 Elaboración propia

Cuadro Nº 14: Tiempo de pertenencia a la Organización

Tiempo de pertenencia	% de Socios
Menos de 5 años	10.19
de 5 a 10 años	9.26
más de 10 años	80.56
TOTAL	100.00

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011

Cuadro N° 15

Opinión sobre la actual cédula de cultivos y las posibilidades de cambio

Conformidad con actual cédula de cultivos	%
Si está conforme	80.6
No está conforme	19.4
TOTAL	100.0
Razones de la conformidad	%
Conoce bien el cultivo	68.67
El suelo es adecuado	42.17
Siempre encuentra mercado	30.12
Tiene su forma de finaciarse	2.41
Por los buenos precios	1.20
Posibilidad de cambiar la situación actual	%
Si es posible cambiar	90.2
No es posible cambiar	9.8
TOTAL	100.0

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011 Elaboración propia

Cuadro N° 16: Nivel de pertenencia a otras organizaciones

Pertenencia a otras organizaciones	%
No pertenece	71.56
Si pertenece	28.44
TOTAL	100.00
Tipo de organización a la que pertenecen	%
Religiosa	50.00
Cultural-Deportivo	27.50
APAFA	7.50
Comunitarias	7.50
Gremiales	7.50
TOTAL	100.00

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011

Cuadro № 17: Acceso a Fuentes de Financiamiento Agrario

Fuente de Financiamiento	%
Sistema Financiero	42.37
Recursos Propios	29.66
Prestamistas y acopiadores locales	11.02
Actividad Pima	9.32
ONGs	7.63
TOTAL	100.00
Entidad Financiera	%
Caja Municipal	78.00
Agrobanco	16.00
Banco Comercial	6.00
TOTAL	100.00
Destino del Crédito	%
Al cultivo	99.28
A gastos de la familia	0.72
TOTAL	100.00
Garantías presentadas	%
Título de la parcela	63.44
Otros bienes o títulos	36.56
TOTAL	100.00
Nivel de Amortización	%
Créditos sin atraso	91.85
Con atraso normal	8.15
TOTAL	100.00

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011 Elaboración propia

Acceso a Principales servicios de apoyo a la Producción Agraria Cuadro Nº 18:

		Principales servi	cios de ap	rincipales servicios de apoyo a la Producción Agraria	ria		
Asistencia Técnica	%	Maquinaria Agrícola	%	Semilla Certificada	%	Insumos agrícolas	%
Con acceso al servicio	19.13	19.13 Con acceso al servicio	86.96	86.96 Con acceso al servicio	49.57	49.57 Con acceso	89.47
Sin acceso al servicio	80.87	80.87 Sin acceso al servicio	13.04	13.04 Sin acceso al servicio	50.43	50.43 Sin acceso/no utiliza	10.53
TOTAL	100.00	TOTAL	100.00	TOTAL	100.00	TOTAL	100.00
Principales Proveedores	%	Principales Proveedores	%	Principales Proveedores	%	Principales Proveedores	%
CIPCA	45.45	45.45 Particular	80.00	80.00 Casa comercial	54.39	54.39 Comercial Rabanal	40.2
Actividad Pima	45.45	45.45 MINAG	17.00	17.00 FUNDEAL	15.79	15.79 Acopiadores y otros	24.5
Particular	60'6	9.09 Otros	3.00	3.00 Acopiador	12.28	12.28 Procampo	15.7
TOTAL	100.00	TOTAL	100.00 CI PCA	CIPCA	10.53 L&B	881	12.7
				Actividad Pima	5.26	5.26 PIMA	6.9

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011 Elaboración propia

100.0

TOTAL

100.00

TOTAL

Empresa Textil

Cuadro N° 19:
Características de la Comercialización de los principales Cultivos

Descripción	Algodón (%)	Arroz (%)	Maíz Amarillo (%)	Frijol Castilla (%)	Otros* (%)			
Forma de Comercialización								
Individual	94.40	100.00	98.63	85.70	100.00			
Colectiva con contrato	5.60		1.37	9.50				
Colectiva s in contrato				4.80				
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00			
Lugar de Transacción								
Cha cra		11.70	10.81	9.52	33.33			
Casa del productor	50.00	86.60	86.49	76.19	33.33			
Local del comprador	50.00	1.70	2.70	14.29	33.33			
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00			
Período de Venta								
En la cos echa	100.00	83.10	84.93	95.24	100.00			
Antes de la cos echa		10.10	13.70	4.76				
Después de la cosecha		6.80	1.37					
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00			
Forma de Pago								
Ade la nta do		1.70		4.76				
Contra entrega	100.00	98.30	100.00	90.48	66.70			
Post e ntre ga				4.76	33.30			
TOTAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00			

(*) Ají Tabasco, Zarandaja, Camote

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011

Cuadro N° 20: Comercialización de los principales cultivos del valle según tipo de comprador.

Algod	ón	Arro	Arroz Maíz Amarillo Frijol Castilla		Maíz Amarillo		stilla
Comprador	%	Comprador	%	Comprador	%	Comprador	%
Creditex	27.78	Molino Chiclayano	29.41	Acopiador Palacios	40.00	Procesadora La Arena	40.00
San Jacinto	16.67	Molino Peña	11.76	Acopiador Seminario	20.00	Procesadora Castillo	20.00
UCISA	5.56	Molino La Unión	11.76	Acopiador Timaná	10.00	Procesadora ALISUR	20.00
Otros compradores	50.00	Molino de Sullana	5.88	Acopiador Calderon	10.00	Otros compradores	20.00
TOTAL	100.00	Molino Arturo Ruiz	5.88	Consumo Local	20.00	TOTAL	100.00
		Acopiador Calderon	5.88	TOTAL	100.00		
		Molino Monte Sullon	5.88				
		Otros acopiadores	23.53				
		TOTAL	100.00				

(*) Ají Tabasco, Zarandaja, Camote

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011

Elaboración propia

Cuadro Nº 21: Características de la conducción de las parcelas agrícolas

Condición del conductor	%
Titular de Parcela	76.64
Sucesor sin titulo de propiedad	23.36
TOTAL	100.00
Tipo de conductor de la parcela	%
Hombres	94.78
Mujeres	5.22
TOTAL	100.00
Estado de la conducción de la parcela	%
En arriendo	16.09
En abandono	12.07
Vendidas	1.15
En conducción directa	70.69
TOTAL	100.00

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011 Elaboración propia

Cuadro N° 22: Efectos del modelo de desarrollo actual en la economía familiar de los productores de La Bruja

Principales efectos	%
Ende u da mie nto	50.0
Desatención de la familia	46.6
Venta o alquile r de la parcela	3.4
TOTAL	100.0

Elaboración propia

Cuadro N° 23:
Características del Ingreso Familiar en los productores de La Bruja

Tipo de Ingresos	%
Agrarios	74.75
No agrarios	25.25
TOTAL	100.00
Ingresos no agrarios	%
Trabajo independiente	52.21
Remesas familiares	32.37
Negocio comercial	8.79
Pensión jubilación	6.64
TOTAL	100.00

Fuente: Encue stas del estudio a productores, 2011

Elaboración propia

Cuadro N° 24:
Principales características de la composición familiar de los pequeños productores del sector La Bruja

Descripción	Valor
Productores con hijos	70.43%
Productores con cónyuge	81.74%
Promedio de hijos por productor	2.90
Promedio de carga familiar por productor	3.30
Edad promedio del productor	57.71
Composición de la carga familiar	%
Cónyuge	24.80
Hijos	62.01
Otros (nietos, yernos/nueras)	13.19
Total	100.00

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011

Cuadro N° 25: Característica de las viviendas de los productores del sector La Bruja

Situación de la Vivienda	%
Propia	97.39
No propia	2.61
Total	100.00
Material de paredes	%
Ladrillo	50.43
Quincha	38.26
Adobe	11.30
Total	100.00
Material de techos	%
Calamina/eternit	95.65
Caña o esteras	2.61
Concreto armado	1.74
Total	100.00
Material de pisos	%
Tierra	80.87
cemento	19.13
Total	100.00
Servicio de agua potable	%
Con acceso a servicio	88.70
Sin acceso a servicio	11.30
Total	100.00
Servicio de alcantarillado	%
Con acceso a servicio	11.30
Sin acceso a servicio	88.70
Total	100.00

Elaboración propia

Cuadro N° 26: Condiciones de cobertura social de las familias del sector La Bruja

Acceso a Seguro Social	%
Ningún Seguro Social	52.17
Seguro Integral de Salud	33.04
Essalud	10.43
Seguro Particular	4.35
Total	100.00
Lugares de Atención Médica	%
Centro Salud Local	71.30
Medico Particular Local	11.30
Clinica Particular	6.96
Medico Particular no local	6.09
Hospital	4.35
Total	100.00

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011 Elaboración propia

Cuadro N° 27: Características de la educación en las familias del sector La Bruja

Tipo de Institución Educativa	%
Institución Educativa Publica	94.12
Institución Educativa Privada	5.88
Total	100.00
Lugar de Estudios	%
Instituciones de la localidad	77.36
Instituciones de la capital de distrito	9.43
Instituciones de Piura	13.21
Total	100.00
Financiamiento de la Educación	%
Con recursos propios	82.35
Con apoyo familiar	17.65
Total	100.00

Elaboración propia

Cuadro N° 28: Expectativas de las familias en relación a los hijos y la agricultura

Perspectivas para los hijos en la agricultura	Porcen
No se tiene perspectivas de desarrollo	53.00
Si se tiene perspectivas de desarrollo	47.00
Total	100.00
Razones para que los hijos no sigan en la agricultura	%
Actividad poco rentable y sin futuro	80.90
Hijos con otros trabajos o aspiraciones	17.00
Otras razones (por ser mujeres)	2.10
Total	100.00
Qué deben saber los hijos para seguir en la agricultura	%
Manejo de nuevos cultivos	87.00
Conocer manejo empresarial	13.00
Total	100.00
Nuevos cultivos propuestos para mejorar la actual cédula de cultivos	%
Frijol Caupi	35.64
Banano	29.70
Frutales*	15.84
Otros cultivos**	18.81
TOTAL	100.00

^(*)Mango, limón, uva, palta, maracuyá

Fuente: Encuestas del estudio a productores, 2011 Elaboración propia

^(**) Ajies, panllevar

ANEXO 2

ANÁLISIS DE AGUA DE RIEGO

Se realizaron dos análisis de agua de riego, provenientes del reservorio de Poechos, correspondiendo una muestra al canal principal Biaggio Arbulú y otra al canal la Bruja. Ambas muestras tomadas en la cabecera o inicio de cada canal, en botellas plásticas limpias de un litro de capacidad. Dichos análisis fueron realizados en el mes de junio 2011, en el laboratorio de suelos de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Piura.

INTERPRETACIONES

El cuadro Nº 01, adjunto, elaborado en base al boletín de análisis de agua, expresa los valores de las determinaciones realizadas.

Cuadro № 01: DETERMINACIONES DE LAS MUESTRAS DE AGUA DE RIEGO.

DETERMINACIONES AMESTRA 4 AMESTRA 3		
DETERMINACIONES	MUESTRA 1	MUESTRA 2
	CANAL BIAGGIO ARBULÚ	CANAL LA BRUJA
Conductividad eléctrica (ds/m)	0.75	0.77
pH (25 °C)	7.26	7.71
CATIONES		
Calcio (Ca ⁺⁺) meq/l	1.41	1.53
Magnesio (Mg ⁺⁺) meq/l	0.70	0.80
Potasio (K ⁺) meq/l	0.08	0.09
Sodio (Na ⁺) meq/l	5.40	5.42
ANIONES		
Cloruros (Cl -) meq/l	4.20	4.42
Sulfatos (SO ₄ ⁼) meq/l	0.49	0.56
Bicarbonatos (HCO ₃ -) meq/l	2.78	2.85
Carbonatos (CO ₃ ⁼) meq/l	0.00	0.00
RAS	5.40	5.06
CLASIFICACION	C_2S_1	C ₂ S ₁

Según las directivas para la evaluación de la calidad del agua para riego, dadas por la FAO, y según las determinaciones del boletín de análisis, podemos mencionar:

<u>Salinidad</u> = Conductividad eléctrica (mmhos/cm): con los valores reportados (0.75 y 0.77), no hay problema de salinidad por el uso de esta agua. El problema grave es con valores mayores de 3.0 mmhos/cm.

<u>pH</u>: Los valores indicados (7.26 y 7.71) nos dicen que se trata de aguas alcalinas o básicas, sin problemas por su uso en los cultivos irrigados. Es importante hacer notar que estos

valores corresponden a la época de mediana concentración de sales en el vaso regulador, siendo la época critica la de los meses de setiembre a diciembre.

De acuerdo al diagrama de clasificación de aguas para riego, según U.S Salinity Laboratory Staff (1956), la clasificación corresponde al tipo C_2S_1 , que indica que se trata de un agua de salinidad media apta para el riego, Además, es un agua con bajo contenido de sodio apta para el riego, aunque podría causar problemas en cultivos muy sensibles al sodio.

No hay diferencias significativas entre los valores de las muestras

ANÁLISIS DE SUELO AGRÍCOLA

Para conocer las características de los suelos de las UCP's en estudio, se recurrió al análisis de suelos, usando la técnica de muestreo, la misma que permite obtener muestras representativas. Para ello se tuvo en cuenta los siguientes pasos:

- 1. Se realizo un recorrido de reconocimiento del área total de cada UCP, con la finalidad de delimitar zonas o unidades homogéneas de muestreo.
- 2. En cada UCP, se definieron 2 unidades homogéneas de muestreo.
- 3. En cada UCP, se tomaron 2 muestras compuestas.
- 4. Cada muestra compuesta fue de la mezcla de 5 submuestras, tomadas de cada unidad de muestreo en forma de zig zag.
- 5. De cada punto de extracción de submuestra se extrajo aproximadamente 1 kilo de suelo agrícola. Para la obtención de la muestra compuesta, se mezlaron y homogenizaron las 5 submuestras, y de ello se obtuvo 1 kilo de muestra, que se analizó

Para el muestreo se usaron los siguientes medios e implementos: hoyo de 30 centímetros de profundidad, wincha de 1 metro y lampa recta.

Para el empaque de submuestras y muestras compuestas, para laboratorio, se hizo uso de: Bolsas de plástico, etiquetas y libreta de campo.

Es preciso mencionar que los puntos de toma de submuestras, se ubicaron en los terrenos cultivados y no en aquellas parcelas abandonadas donde es evidente hay una concentración mayor de sales producto de su abandono.

INTERPRETACION DEL ANALISIS DE SUELOS

Los análisis de suelo del grupo de UCP´s contemplados en el estudio, fueron realizados en el laboratorio de suelos de la Universidad Nacional de Piura. En el cuadro resumen Nº 02, adjunto, podemos visualizar los resultados de todas las determinaciones realizadas, sobre las cuales podemos hacer las siguientes apreciaciones:

grueso, medio y fino. INTERPRETACION Muy baja y baja Bajo y medio Moderadamente Medio y Alto **NIVELES DE** Muy Bajo Muy Bajo Alcalino Medio Bajo Fco.Ao 0.78 8.15 7.20 0.25 8.13 0.01 130 **VALORES UCP M**2 10 652213 **SANDRA 5** CUADRO № 02: RESUMEN DE DETERMINACIONES Y NIVELES DE INTERPRETACION DE LOS ANÁLISIS DE SUELO Fco.Ao 1.86 8.03 4.66 0.28 M 0.01 130 7.88 10 63 25 12 Fco.Ao **VALORES UCP** 0.68 8.00 3.40 0.23 0.01 6.78 **M**2 120 10 66 24 10 **EL MILAGRO** 15.52 1.05 8.10 0.33 6.71 0.01 150 Z ∞ 43 34 23 F0. **VALORES UCP 4** Fco.Ao 10.42 2.30 8.04 4.92 0.26 0.01 140 **M**2 **DE FEBRERO** 552916 6 Fco.Ao 0.82 8.01 3.88 0.32 7.20 0.01 120 Z 672211 6 Fco.Arc.Ao 13.48 8.03 4.58 0.28 1.70 **VALORES UCP SAN** 0.01 140 **M**2 552520 6 **PABLO** Fco.Arc.Ao 14.26 1.20 8.08 5.68 0.30 0.01 140 Z 512821 6 Fco.Ao **MONTE SULLON** 1.08 7.98 **VALORES UCP M**2 2.43 0.32 0.01 120 8.30 62 26 12 11 14.38 0.80 8.05 0.35 0.02 140 M 5.2 45 33 22 6 Fco. C.I.C meq/100 grs. de **DETERMINACIÓN** Materia Orgánica (%) Calcáreo CaCO $_3$ (%) Nitrógeno Total (% Cond.Eléct. (dS/m) Fósforo P (ppm P Potasio K (ppm K) **Clase Textural** Reacción pH % de arena % de arcilla % de limo suelo.

Salinidad = Conductividad eléctrica (dS/m).

Los valores de conductividad eléctrica o salinidad del suelo, de las distintas áreas o unidades de muestreo, se encuentran mayoritariamente en el rango de 0.68 a 1.86 dS/m; y según la tabla de niveles de interpretación recaen en el estatus de salinidad muy ligera, en la que ningún cultivo es afectado. Solo una muestra que corresponde a la UCP 4 de Febrero alcanza el valor de 2.30 dS/m, que recae en el estatus mínimo de salinidad ligera, en la que serian afectados cultivos muy sensibles.

<u>Ph</u>

El pH es una escala numérica que mide el grado de acidez o alcalinidad de una sustancia, esta escala se mueve entre el 0 y el 14. El agua pura tiene un pH de 7, por lo que se dice que es neutra. Una sustancia con valor de menos de 7 se dice que es acida y por encima de 7 se dice que es alcalina o básica.

El pH, está estrechamente relacionado con la disponibilidad de nutrientes en la solución suelo. Para el caso de las áreas en estudio, los valores de pH se encuentran en los rangos de 7.98 a 8.15 y corresponden al estatus de alcalino. Esta situación, de alguna manera condiciona en parte la disponibilidad de elementos nutritivos como el fósforo (P_2O_5) y microelementos como el Hierro (Fe), Manganeso (Mn), Boro (B), Cobre (Cu) y Zinc (Zn).

Es recomendable en este caso, que en los planes de fertilización se usen abonos que tengan una acción residual acida y/o que contengan azufre. Así mismo podría ser necesario aplicaciones foliares con microelementos.

<u>Calcáreo = Carbonato de calcio = Ca CO3 (%)</u>

El calcáreo en los suelos agrícolas ocasiona problemas en algunos cultivos por el bloqueo de nutrientes, sobretodo en minerales como el hierro, manganeso, cobre y zinc o un eventual efecto de toxicidad por exceso de molibdeno.

En la zona de estudio, los valores de calcáreo para el nivel medio, de 6 muestras están entre 2.43 y 4.92 % y los valores del nivel alto, correspondiente a 4 muestras, están entre 5.20 y 7.20 %. Algunos autores como Carlos Rivera, consultor del Proyecto BID – CIPCA, dan como rango de nivel medio a los valores entre 5 y 15 % de calcáreo.

Dado que el valor más alto de las muestras en estudio es 7.20 % de calcáreo y por las evidencias de respuesta de las plantas cultivadas en la zona, podemos afirmar que no es problema para los cultivos explotados actualmente, pero debe tenerse en cuenta para otros cultivos que puedan instalarse en el futuro, sobre todo en los planes de abonamiento.

Materia orgánica (M.O)

Referida a residuos vegetales y animales en cualquier estado de descomposición que se encuentran sobre o debajo del suelo.

Los valores de materia orgánica de 0.23 a 0,35 %, caracterizan a todos los suelos de la zona como de niveles muy deficientes en materia orgánica. Esto tiene su explicación en su origen desértico y eólico del suelo y por el tipo de explotación de agricultura comercial de costa con alto uso de fertilizantes químicos y quema de rastrojos, de hace muchas décadas.

Es obvio que la superación de estos valores, se logrará con la incorporación de materia orgánica animal (estiércol), pero más aun con la incorporación de los propios rastrojos vegetales de los mismos cultivos. En suelos con siembras continuas, en rotación, con el uso adecuado de fertilizantes sintéticos, junto con el retorno de residuos de la cosecha, se puede mantener o incluso aumentar el nivel de materia orgánica. En un suelo es importante el contenido de materia orgánica porque mantiene una buena estructura y aumenta la capacidad de intercambio catiónico, con lo cual se reduce la pérdida por infiltración de elementos como el potasio, el calcio y el magnesio. Además, sirve como reservorio para el nitrógeno del suelo y mantiene la humedad.

Nitrógeno Total (%)

El nitrógeno que se encuentra en el suelo puede estar en forma orgánica e inorgánica. La mayor parte es integrante de materiales orgánicos complejos del suelo, como son aminoácidos, proteínas, aminoazúcares y otras formas complejas que se producen en la reacción del amonio con la lignina. Las formas inorgánicas del nitrógeno del suelo incluyen: El amonio (NH_4^{1+}) , el nitrato (NO_3^{1-}) y el nitrito (NO_2^{1-}) . Estas últimas son las formas más inmediatamente asimilables.

En los suelos de la zona de estudio, los valores de nitrógeno elemental total, de todas las muestras de suelo, están entre 0.01 y 0.02 % y recaen en el estatus de nivel muy bajo. Esto se explica por los bajos niveles de materia orgánica presente en el suelo y porque además, por regla general los suelos de climas cálidos son de bajo contenido de materia orgánica. Es por ello que en cultivos comerciales necesariamente se tiene que recurrir a fertilizantes nitrogenados químicos, tales como urea, sulfato de amonio, nitrato de amonio, nitrato de calcio, y otros presentes en el mercado.

El nitrógeno (N) es necesario para la síntesis de la clorofila y, como parte de la molécula de clorofila, tiene un papel fundamental en el proceso de fotosíntesis. La falta de nitrógeno (N) y clorofila significa que el cultivo no utilizará la luz del sol como fuente de energía para llevar a cabo funciones esenciales como la absorción de nutrientes. El nitrógeno (N) es también un componente de las vitaminas y sistemas de energía de la planta.

Fósforo P (ppm P)

Los valores de contenido de fósforo de todos los suelos analizados, se ubican en la categoría de nivel medio (9 a 11 ppm de P). Este nivel teóricamente importante, podría reducirse debido a que el fósforo en el suelo existe bajo la forma de compuestos químicos estables y sólo una pequeña cantidad está disponible para la planta en la solución del suelo. En suelos de pH alcalinos, como el nuestro, el fósforo se fija con el calcio. El rango de pH óptimo para la disponibilidad máxima del fósforo es de 6.0-7.0, que no es nuestro caso. Ante esta situación se aconseja considerar en los planes de fertilización, la aplicación de fertilizantes químicos a base de fósforo.

El fósforo es un macro-elemento esencial para el crecimiento de las plantas. Participa en los procesos metabólicos, tales como la fotosíntesis, la transferencia de energía y la síntesis y degradación de los carbohidratos.

Potasio K (ppm K).

Los valores de contenido de potasio de los suelos, motivo de estudio, se ubican entre el rango de 120 a 150 ppm (partes por millón), estos valores lo catalogan como de nivel bajo en el suelo. Este nivel es un indicador de deficiencia de potasio, que hay que tener en cuenta en la explotación de cultivos. Si se desea realizar un plan de abonamiento, es necesario realizar los cálculos de aportes de potasio del suelo en Kg/ha, y según los requerimientos del cultivo tomar la decisión de agregar o no fertilizantes potásicos.

El potasio es uno de los tres nutrientes minerales que, conjuntamente con el nitrógeno y el fósforo, necesitan las plantas en mayor cantidad. Muchos cultivos como el banano, el tomate y la papa requieren más potasio que cualquier otro nutriente mineral. Las plantas absorben el potasio que se encuentra en la solución del suelo en forma del catión K⁺. Los cultivos extraen grandes cantidades de potasio del suelo para su crecimiento y desarrollo y como es de esperarse, la falta de éste elemento, influye negativamente en el rendimiento y calidad del cultivo. Además, la deficiencia de potasio aumenta la vulnerabilidad del cultivo a enfermedades y lo hace menos resistente a condiciones de "stress" tales como seguías y heladas.

Capacidad de Intercambio de Cationes = CIC (meq/100 grs. de suelo)

La CIC o capacidad de intercambio catiónico, es la capacidad del suelo para retener e intercambiar diferentes iones minerales. Esta capacidad se da fundamentalmente por la presencia de arcilla y aumenta notablemente con la presencia de materia orgánica, y podría decirse que es la base de lo que llamamos fertilidad del suelo.

Los valores de CIC en los análisis de suelo realizados están en el rango de 6.78 a 15.52 meq/100 gr de suelo, determinaciones que recaen en los niveles de bajo a medio. El nivel bajo corresponde a los suelos de textura franco arenosa y el nivel medio a los suelos de textura franco y franco arcillo arenosa.

Clase Textural =Textura

El término textura se usa para representar la composición granulométrica del suelo. Cada nivel de clasificación textural corresponde a una determinada composición cuantitativa de arena, limo y arcilla.

En la zona de estudio, específicamente, cada UCP tiene una composición diferente en cuanto a presencia de partículas de arena, limo y arcilla. Los suelos de la UCP San Pablo son de textura Franco arcillo arenosa, que corresponde al nivel de fina, es decir presentan porcentajes importantes de arcilla y limo que le dan buena estructura al suelo. Los suelos de las UCP's Monte Sullòn y el Milagro presentan dos zonas marcadas de textura distinta, una zona corresponde a textura franca, de nivel medio y otra a textura franco arenosa, que corresponde al nivel de moderadamente gruesa; ambas zonas con porcentajes menores de arcilla respecto a la UCP San Pablo.

Finalmente, las UCP's 4 de Febrero y Sandra 5, ambas presentan la textura franco arenosa, que corresponde al nivel de moderadamente gruesa, que si bien es cierto tienen partículas de arcilla y limo, pero el mayor porcentaje de su composición es arena, pero se evidencio en campo que la mayor cantidad de partículas de limo y arcilla se presentan mayormente en la capa superficial del suelo, muy importante para la estructura y retención de agua del suelo.

Los suelos arenosos son inertes desde el punto de vista químico, carecen de propiedades coloidales y de reservas de nutrientes. En cuanto a las propiedades físicas presentan mala estructuración, buena aireación, muy alta permeabilidad y nula retención de agua.

Por el contrario los suelos arcillosos son muy activos desde el punto de vista químico, adsorben iones y moléculas, muy ricos en nutrientes, retienen mucha agua, bien estructurados, pero son impermeables y asfixiantes.

Los suelos limosos tienen nula estructuración, sin propiedades coloidales, son impermeables y con mala aireación.

Los suelos francos son los ideales, por ser equilibrados con propiedades compensadas.

TABLA DE NIVELES DE INTERPRETACION

DETERMINACIÓN	VALORES	NIVELES
	0 – 2	Muy Baja
Conductividad	2 – 4	Baja
Eléctrica	4 – 8	Media
dS/m	8 – 16	Alta
	> 16	Muy Alta
	< 5.5	Muy ácido
Reacción	5.6 – 6.5	Ácido
	6.6 – 7.5	Neutro
рН	7.6 – 8.5	Básico
	> 8.5	Muy básico o alcalino
Calcáreo	< 1.0	Вајо
CaCO₃	1.0 – 5.0	Medio
(%)	> 5.0	Alto
Materia	< 2	Вајо
Orgánica	2.0 - 3.0	Medio
(%)	> 3	Alto
Nitrógeno	< 0.1	Вајо
Total	0.1 – 0.2	Medio
(%)	> 0.2	Alto
Fósforo	< 7.0	Bajo
P	7.0 – 14.0	Medio
(ppm P)	> 14	Alto
Potasio	< 250	Bajo
K	250 - 500	Medio
(ppm K)	> 500	Alto
Capacidad de	< 6.0	Muy bajo
Intercambio de Cationes	6.0 – 12.0	Bajo
CIC	12.0 – 20.0	Medio
(meq/100 gr de suelo)	> 20	Alto
	Arenoso y Arena franca	Grueso
Clase	Fco.arenoso	Moderadamente grueso
	Fco.limoso; Limoso; Fco	Medio
Textural	Fco.Arcillo arenoso; Fco.Arcillo limoso; Fco.Arc;	Fina
	Arc.Ao; Arc.Lo; Arcilloso > 60 % de arcilla	Muy fina

ANEXO 3

FICHA DE DIAGNOSTICO SOCIO ECONÓMICO DE PRODUCTORES LA BRUJA

Fecha de Aplicación	Responsable de Aplicación

INFORMACION DEL PRODUCTOR	
---------------------------	--

1.	UCP/Grupo:					
2.	Nombre del Socio					
3.	Condición del socio: a. Titular de la parce	ela (1)	b. Suceso	or sin	título de propiedad en su pode	r (2)
4.	Dirección Familiar (a):					
	Dirección Familiar (b):					
	Tiene DNI? No (1) Sí (2) Nº				el Educativo	
7. 8.	RUC: No (1) Sí(2) Nº Edad:		a. b. c. d.	Sin grado de instrucción Primaria Incompleta Primaria Completa Secundaria Incompleta	(1) (2) (3) (4)	
9.	Estado Civil? a. Soltero (1) d. Viudo b. Casado (2) e. Separado c. Conviviente (3) f. Divorciado	(4) (5) (6)		e. f. g. h. i.	Secundaria completa IST incompleta IST Completa Universitaria Incompleta Universitaria Completa	(5) (6) (7) (8) (9)
11.	Nombre del Cónyuge:					
	Tiene DNI? No (1) Sí (2) Nº					

13. Otros miembros de la familia que residen en la misma casa y dependen del titular (incluyendo al cónyuge)

a) Miembros (marcar № en orden correlativo)	b) Sexo M(1) F(2)	c) Edad (años)	d) Parentesco: Esposa (1); Hijo/a (2) Nieto(3) Sobrino(4) Nuera (5) Yerno (6) Otros (7)	e) Estado Civil (ver 9)	f) Nivel Educativo (ver 10)	g) Ocupación actual Estudiante(1), Trabajo en parcela(2), Trabajo en otra parcela(3), Actividad no agraria(4), Su casa (5); Desocupado (6)

INFORMACIÓN ECONÓMICA Y PRODUCTIVA

14. Situación de la propiedad agrícola (2010)

a) Lote o Parcela	b) Situación Legal: Título de propiedad (1), Certificado de Posesión (2)	c) Condición de la explotación: en uso (1); en abandono(2); en arriendo (3); vendida (4)	c) Área Total (Has).	d) Área Agrícola Cultivada (Has)	e) Área Agrícola no Cultivada (Has)	f) Área de Bosque (Has)	g) Tipo de riego: Gravedad(1), Bombeo(2),	h) Drenaje: Operativo(1), Colmatado(2), Sin drenaje(3)	Observaciones
1	·								
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10				·					

15. Producción del área agrícola cultivada en la Campaña Grande 2010.

1) Alg	godón	2) .	Arroz	3) Maíz	amarillo	4) Frijo	ol Castilla	5) Otro	(especificar)
a) Has	b)Qq cosech.	a) Has	b)sacos cosech	a) Has	b)Qq cosech	a) Has	b)Qq cosech	a) Has	b) cosech

16. Uso del área agrícola cultivada en la Campaña Chica 2010.

1) Arroz		2) Maíz amarillo		3) Fri	jol Castilla	4) Otro (especificar)		
a) Has	b)sacos cosech	a) Has	b)Qq cosech	a) Has	b)Qq cosech	a) Has	b) coseci	

17. ¿En período 2006-2010, cuál ha sido el peor año agrícola?

a. 2006	(1)	d. 2009	(4)
b. 2007	(2)	e. 2010	` .
c. 2008	(3)		

18. ¿Por qué lo considera el peor año?

a.	Exceso de Lluvia	(1)
b.	Escasez de agua	(2)
c.	Presencia de Plagas	(3)
d.	Baja Temperatura	(4)
e.	Bajos Precios	(5)
f.	Problemas familiares	(6)

19. ¿Qué cultivo fue afectado?

a. Algodón	(1)
b. Arroz	(2)
c. Maíz amarillo	(3)
d. Frijol Castilla	(4)
e. Otro	(5)

20. Cómo fue afectado?

a. Endeudamiento	(1)
b. Vendió parte de parcela	(2)
c. Desatención de la familia	(3)
d. Alquiló la parcela	(4)

21. ¿En período 2006-2010, cuál ha sido el mejor año agrícola?

a. 2006	(1)	d. 2009	(4)
b. 2007	(2)	e. 2010	(5)
c 2008	(2)		

22. ¿Por qué lo considera el mejor año?

icjoi a
(1)
(2)
(3)
(4)

23. ¿Cómo lo benefició?

a. Adquirió insumos	(1)
b. Compró bienes para la familia	(2)
c. Mejoró la vivienda	(3)

. Servicios de apoyo a la producción agrícola que utilizó en la campaña Grande y Chica 2010

	Tipo de servicio	Proveedores de servicios								
a)	Crédito Agrícola	CIPCA (1)	Caja Municipal(2)	Banco Comercial (3)	AGROBAN CO (4)	Prestamist a (5)	Actividad PIMA (6)	Acopiador (7)	Recursos Propios (8)	
b)	Asistencia Técnica	CIPCA (1)	Otra ONG (2)	Actividad PIMA (3)	Particular (4)	Ninguna (5)				
c)	Maquinaria Agrícola	MINAG (1)	Particular (2)	Equipo propio (3)	Otro (4) (e	especificar)				
d)	Semilla certificada	FUNDEAL (1)	Casa Comercial (2)	CIPCA (3)	Acopiador (4)	Otros (5) (especificar)				
e)	Insumos (Abonos, pesticidas)	PROCAMP O (1)	L&B (2)	San Antonio (3)	Rabanal (4)	Otros (5) (especificar)				
f)	Mano de obra Contratada	Parientes (1)	Particular es (2)							
g)	Agua de riego (Forma de pago)	Crédito de CR (1)	Contra entrega (2)	Adelanta do (3)						

25. Otros recursos de la unidad familiar

1. Equipos Agrícolas			2. Medios Transporte			3. Recursos Pecuarios		
Descripción	a.Can tidad.	b.Estado: Operativo (1); Inopera tivo(2)	a. Descripción	b. Can tidad.	Estado: Operativo (1); Inopera tivo(2)	Descripción	Can tidad.	Destino: Trabajo(1) Venta(2), Autocon sumo (3); Venta y autocon sumo (4)
a. Mochila Manual			a. Carreta			a. Caballos		
b. Mochila a motor			b. Motocicleta			b. Asnos		
c. Arado de rejas			c. Furgoneta			c. Vacunos		
d. Cultivador			d. Mototaxi			d. Caprinos		
			e. Carro			e. Ovinos		
						f. Porcinos		
						g. Aves		
Observaciones:								

26. Comercialización de la producción agrícola (Campaña Grande y Chica 2010)

Producto	1. Precio (promedio del año)	2.Forma de Venta: Individual(1), Colectiva sin contrato(2); Colectiva con contrato(3)	3.Canti dad Vendida	4.Lugar de entrega: chacra(1) casa del productor(2), local del compra dor(3)	5.Forma de Pago: adelanta do(1), contra entrega(2), post entrega(3)	6.Período de venta: antes de cosecha(1), en la cosecha(2), a menos de 1 mes de cosecha (3); a más de 1 mes de cosecha(4)	7.Tipo de compra dor: Textile ra(1); Molino(2); Acopiador local(3); Acopiador exter no(4); Otro(5)	8.Observaciones: (especificar el nombre o razón social de los compradores)
a. Algodón (Qq)								
b. Arroz (sacos)								
c. Maíz (Qq)								
d. Frijol Castilla (Qq)								
e. Otros (<<;;;/ha)								

27. Compromisos financieros adquiridos a nivel familiar (año 2010)

1.Entidad: Cipca(1);Caja Municipal(2); Banco comercial(3); Agrobanco(4); Prestamista(5); Pima(6); Acopiador(7);recursos propios(8) Edpymes (9); Otros (10) (especificar)	2.Mes que adquirió el crédito	3.Monto recibido: Menos de 4 mil soles(1); De 4 mil a 10 mil soles(2); De 10 mil a 15 mil (3); más de 15 mil (4)	4.Destino del crédito. Al cultivo(1); a negocio no agrario(2); a gastos de la familia(3); otros(4)	5.Monto atrasado a la fecha: Nada(1); menos de la mitad(2); más de la mitad(3); todo(4)	6.Garantías presentadas: Título de parcela(1); título de casa(2); Producción(3) Otros(4)

28. Estimación de los Ingresos Familiares (para el año 2010)

Descripción	1. Miembro Responsable: esposo(1); esposa(2); hijo(3); hija(4); otro miembro de la familia(4); la AFP (5); el Estado(6)	2. Frecuencia del ingreso: diario(1); mensual(2); una vez al año(3); dos veces al año(4); más de dos veces al año(5)	3. Monto aproximado del Ingreso (soles):	4. Observaciones
Ingresos Agropecuarios (Campaña gi	ande y chica 2010)			
a. Venta de productos de la chacra hacer x cultivo				
Algodón				
Arroz				
Maíz				
Menestras				
b. Venta de animales				
c. Alquiler de parcela				
d. Otros ingresos agropecuarios				
Ingresos No Agropecuarios				
e. Negocio Comercial				
f. Trabajadora del hogar				
g. Trabajo independiente				
h. Remesas de familiares				
i. Pensión de jubilación				
j. Asignación estatal				
k. Otros ingresos no agropecuarios				

29. Estimación de	los Gastos Familiares	anuales (para e	l año 2010)

Descripción	1. Responsable del Gasto: esposo(1); esposa(2); Otros (3)	2. Frecuencia del Gasto: semanal (1); mensual(2); una vez al año(3);	3. Monto aproximado del Gasto (soles):	Observaciones
Gastos Agropecuarios				
a. Algodón				
b. Arroz				
c. Maíz				
d. Menestras				
f. Otros gastos agropecuarios				
Gastos No Agropecuarios				
g. Alimentación				
h. Educación				
i. Salud				
j. Vestido				
k. Servicios Básicos				
I. Recreación				
m. Otros gastos				

c. Maíz						
d. Menestras						
f. Otros gastos agropecuarios						
Gastos No Agropecuarios						
g. Alimentación						
h. Educación						
i. Salud						
j. Vestido						
k. Servicios Básicos						
I. Recreación						
m. Otros gastos						
-	1	i	20. 51			
30. Expectativas futuras de prod ¿Está conforme con su actual cé			38. El material pred		•	(2)
Sí (1) No (2)	dula de cultivos :		a. Ladrillo c. Quincha	(1) (3)	b. Adobe d. Madera	(2) (4)
31(1) 100(2)			e. Estera	(5)	f. Otro	(6)
31. Razones por la que está con	forme:		c. Estera	(3)	000	(0)
a. El suelo es adecuado	(1)		39. El material pred	lominante	de los techos es:	
b. Conoce bien el cultivo	(2)		a. Concreto armado	(1)	b. Tejas	(2)
c. Siempre encuentra mercado	(3)		c. Calamina/eternit	(3)	d. Caña o esteras	(4)
d. Tiene forma de financiarse	(4)		e. Torta de barro	(5)	f. Otro	(6)
e. Otra	(5)					
22 (6)	10 2 C(/4) No. 1	(2)	40. El material pred		•	(2)
32. ¿Cree posible cambiar de cu	IITIVOS ?: SI (1) NO ((2)	a. Cemento c. Tierra	(1) (3)	b. Loseta, cerámiod. Otro	. ,
33. Razones para cambiar de cu	ltivos:		c. Herra	(3)	u. Otio	_ (4)
a. Mejorar los ingresos	(1)		41. Cuenta con serv	icio de agu	ua potable: Sí (1)	No (2)
b. Tener nuevos mercados	(2)				, ,	()
c. Otra	(3)		42 Cuenta con cone	exión de de	esagüe: Sí (1)	No (2)
34. ¿Qué cultivos dejaría de ser	nhrar2.		43. ¿Qué tipo de ne	accio func	riana an la vivianda	2
a. Algodón	(1)		a. Ninguno	(1)	b. Tienda	(2)
b. Arroz	(2)		c. Chicherío		d. Cantina	(4)
c. Maíz amarillo	(3)		e. Otro:		ar carrenta	(5)
d. Frijol Caupí	(4)					,
e. Ninguno de los actuales	(5)		44. Los artefactos q	ue posee e	en la casa:	
			a. Televisor	(1)	b. VHS	(2)
			c. Equipo de sonido		d. Refrigerador	(4)
35. ¿Por qué los dejaría de sem			e. Cocina a gas		f. Licuadora	(6)
a. Precios bajos	(1)		g. Juego Comedor		h. Juego de sala	(8)
b. Bajo rendimiento c. Otros	(2) (3)		i. Otros			(9)
c. Ottos	(3)		ATENCIÓN DE LA SA	ALUD FAMI	LIAR	
26 10u4 militaria	a altamas et a constitución de la constitución de l		AE Daniel (cf.		a familia :	
36. ¿Qué cultivos nuevos estarío		(-)	45. Posee algún tipo			/2\
a. Banano (1) c. Limón (3)	b. Mango d. Uva	(2) (4)	a. Essalud c. Particular	(1) (3)	b. SIS d. Otro	(2) (4)
e. Palta (5)	f. Maracuyá	(6)	c. Fai ticulai	(3)	u. Otio	_ (4)
g. Ajíes (7)	h. Frijol caupí	(8)	46. El miembro de l	la familia q	ue más se enferma	:
	j. Panllevar	(10)	a. Esposo	(1)	b. Esposa	(2)
	(11)		c. Hijo varón	(3)	d. Hija mujer	(4)
			d. Otros			(5)
INFORMACIÓN DE LA VIVIENDA						
37. La vivienda que ocupa es:			47. Las enfermeda del tipo:	des que n	nas aquejan a la fa	imilia son
a. Propia (1)	b. Alquilada	(2)	a. Respiratorio	(1)	b. Gástrico	(2)
c. Prestada sin pago (3)	e. Por invasión	(4)	c. Cardiaco	(3)	d. De la piel	(4)
f. Otra		(5)	e. Sistema Nervioso		f. Huesos	(6)
		·	g. Otros:			(7)

48. Cuando enferma	recurre a los	s servicios de:			
a. Centro Salud local	. ,	o. Hospital	(2)	55. Años de pertenencia a su UCP/Grupo:	
c. Clínica Particular	. ,	d. Médico local	(4)	a. Menos de 5 años (1) b. De 5 a 10 años (2	()
e. Médico no local	(5) f	. Medicina Natural	(6)	c. Más de 10 años: (3	,)
g. Otros:			(7)		
				56. Es o ha sido directivo de su organización:	
ATENCIÓN DE LA ED	UCACION FAI	MILIAR		a. Es directivo (1) b. Ha sido directivo (2	,
				c. Delegado de agua (3) d. Nunca ha sido (4	⊦)
49. Tipo de instituc	ción educativ	/a en la que estud	lian lo		
hijos:	(4)		(=)	57. Si respondió (1) ó (2), indicar el cargo desempeñado	
a. Pública	(1) k	o. Privada	(2)	a. Presidente (1) b. Secretario (2	
				c. Tesorero (3) d. Otro: (4	-)
50. Lugar donde rea			(0)	TO 10 (1 ft) 11 ft	_
a. En la localidad	` '	o. Capital distrito	(2)	58. ¿Qué beneficios o ventajas le ofrece su organización	1.
c. En Piura	(3)	d. Otro:	_ (4)	a. Facilita el acceso al crédito (1)	
=4 .0′ 5		,		b. Facilita la asistencia técnica (2)	
51. ¿Cómo financia	_			c. Facilita el abastecimiento de insumos (3)	
a. Recursos propios		o. Apoyo familiar	(2)	d. Comercialización de la producción (4)	
c. Préstamos	(3)	c. Otros:	(4)	e. Otros: (5)	
==					
52. ¿Cree que ex			en la	59. ¿Cree que su organización funciona?	
agricultura? a. Sí (:	L) b. No (2))		a. Bien (1) b. Regular (2) c. Mal (3)	
F2 C:++- (2) :	Day 20042			CO C:	
53. Si contestó (2), ¿	Por quer			60. Si respondió (2) ó (3), ¿Por qué?	
				a. Se reúnen pocas veces (1)	
= 4 0: 1 (4)				b. No hay renovación de directivos (2)	
54. Si responde (1)			o en la	c. No hay libros o no están al día (3)	
agricultura, qué deb	eria aprende			d. No hay fondos para hacer gestiones (4)	
a. Nuevos cultivos		(1)		e. No está en Registros Públicos (5)	
b. Manejo de costos		(2)		f. Otros:(6)	
c. Exportaciones		(3)			
d. Manejo de crédito	os	(4)			
e. Otros:		(5)			
PARTICIPACIÓN ORG	GANIZACIONA	AL/COMUNAL			
				63. Si respondió (1), mencione cuáles y si es socio	0 0
61. ¿Qué sugiere p	ara mejorar	el funcionamiento	de su	directivo:	
organización? (men	cione 2)			Organización socio(1) directivo	(2)
a			_		
				a	
b			_		
				b	
62 ¿Es socio o direct	ivo de otras	organizaciones?:			
a. Sí (1) b. No (2)				
OBSERVACIONES GE	NERALES:				



La experiencia de la pequeña agricultura, demuestra que el acceso al capital social es una de las principales estrategias para superar las restricciones que limitan su viabilidad, y enfrentar, de mejor manera, los altos costos de transacción; permitiendo, de esta manera, facilitar el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece el mercado. El capital social se relaciona con formas de colaboración entre individuos para la acción colectiva, cuya base principal es la





Imagen Creativa #951500131