



AGENDA REGIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA LAMBAYEQUE

**COMISIÓN TÉCNICA REGIONAL DE
INNOVACIÓN AGRARIA-CTRIA
LAMBAYEQUE**

AÑO 2020-2023

INDICE

I. EL SECTOR AGRARIO Y EL DESARROLLO RURAL EN EL TERRITORIO REGIONAL.	3
1.1. El Territorio Regional.....	3
1.2. El Desarrollo rural y el sector agrario	6
1.3. El sector agrario en el territorio regional	10
1.3.1. Producción Agrícola.....	11
1.3.2. Producción Pecuaria.....	13
1.3.3. Nivel educativo y ocupación en el sector agrario.....	14
1.4. TERRITORIO Y CADENAS PRODUCTIVAS EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE	15
1.4.1. Priorización de cadenas productivas	18
a) Cadenas agrarias.	20
b) Cadenas pecuarias.	20
1.4.2. Principales limitaciones de las cadenas productivas.....	21
a) En la fase de provisión de insumos y producción.....	21
b) En la fase de acopio, transformación y valor agregado	21
c) En la fase de articulación al mercado	21
d) En la capacidad del entorno institucional y competitivo de la cadena	21
II. INVERSIONES Y COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR	22
2.1. Inversión en agricultura	22
2.1.1. Promoción agraria.	22
2.1.2. Infraestructura agropecuaria.....	22
2.1.3. Infraestructura de riego.	22
2.2. Competitividad regional en el sector	23
III. TEMAS DEL DESARROLLO AGRARIO ANTES DE LA PRESENTE AGENDA.	28
3.1. Política Nacional agraria	28
3.2. Lineamientos de política agraria nacional.....	29
3.3. El Plan de desarrollo regional concertado al 2021	29
3.4. El Plan Estratégico del sector agrario regional 2009-2021.	30
IV. OBJETIVOS DE LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA REGIONAL	31
4.1. Principales problemas del sector agrario en la región.	31
4.2. Los objetivos centrales de la agenda	32
4.3. Lineamiento de política agraria regional	35
4.4. Implementación	
4.5. Matrices para la implementación y gestión	
ANEXOS	

GRUPO FORMULADOR

- Ing. Mgtr. José Ordinola Távara – Coordinador del AGIA - EE Vista Florida – INIA
- Ing. Jovany Bobadilla Guadalupe. - Especialista AGIA - EE Vista Florida – INIA.
- Ing. José Muro Ventura – Especialista de la Unidad Descentralizada I – PNIA
- Ing. Domingo Seclén Esteves- Especialista- Representante CTRIA de SENASA.
- Lic. José Manuel Larraín Cisneros- Presidente -Representante CTRIA de APROSERLAM Y COMFIA
- Dr. María Hernández de Esquén - Directora- Representante CTRIA del IESTP “ILLIMO”
- Ing. Analy Solís Deza - Presidenta Nacional- Representante CTRIA de APPROCUY.
- Dr. César Estela Campos-Catedrático-Representante CTRIA- Facultad de Biología-UNPRG.
- Dra. Carmen Patricia Calderón Arias- Catedrática- Representante CTRIA- Facultad de Biología-UNPRG
- Ing. Edith N. Bernal Jiménez- Directora Ejecutiva de Promoción Agraria -Representante CTRIA- Gerencia Regional de Agricultura Lambayeque
- Ing. Rodolfo Vilela Vargas-Especialista de Crianzas-Representante CTRIA- Gerencia Regional de Agricultura Lambayeque
- Ing. José A. Martínez Gonzales-Especialista-Representante CTRIA- de ARPEL.
- Ing. Segundo Yáfac Campodónico - Especialista-Representante CTRIA- de ARPEL.
- Sra. Olivia Gutiérrez Vargas-Presidenta - Representante CTRIA- de la Cooperativa- SIPAMPA MIKUNAN.
- Ing Cesar Augusto Tepe Sánchez- Representante CTRIA- Profesional de Independiente.
- Lic. Edwin Castro Rodríguez- Presidente-Representante CTRIA- de APROMMEL

PRESENTACION

Mejorar la competitividad del sector agricultura con la participación del sector privado y el fortalecimiento de la articulación intergubernamental con énfasis en el pequeño y mediano productor agrario y la seguridad alimentario en el país, es una de las funciones del Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, como Ente Rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria – SNIA.

Como producto del proceso de la implementación y consolidación del Sistema Nacional de Innovación Agraria en la región Lambayeque se presenta la **Agenda Regional de Innovación Agraria de Lambayeque**, que constituye una herramienta de planificación y compromete al conjunto de agentes involucrados con el quehacer agrario, particularmente de la población rural.

La **Agenda Regional de Innovación Agraria de Lambayeque**, contempla a las principales propuestas y lineamientos de política agraria regional; así como la implementación de acciones y compromisos de los que forman parte del sector agrario de la Región Lambayeque.

La **Agenda Regional de Innovación Agraria de Lambayeque**, establece las prioridades que el sector agrario en la región, debe orientar la gestión regional del sector, y debe ayudar a lograr un desarrollo agrario competitivo, haciendo eficiente los esfuerzos sectoriales de los diversos niveles de gobierno, y el aporte de todos los agentes agrarios de la región.

Esta Agenda ha sido construida con la contribución de diversos actores involucrados en el sector agrario y productivo de la región, constituidos en la Comisión Técnica de Innovación Agraria del Sistema Regional de Innovación Agraria de Lambayeque. La Gerencia Regional de Agricultura -Lambayeque asume el liderazgo en el impulso de esta Agenda, que será posible con el soporte de las diferentes instituciones y organizaciones de la sociedad civil.

El presente documento constituye un instrumento para la operatividad de la planificación regional agraria, contribuyendo a la articulación y movilización de recursos interinstitucionales, así como para facilitar la organización, gestión y la inversión en favor de una efectiva implementación de programas, proyectos y actividades orientados a modernizar y diversificar la base productiva y estratégica en el desarrollo regional.

I. EL SECTOR AGRARIO Y EL DESARROLLO RURAL EN EL TERRITORIO REGIONAL.

1.1. EL TERRITORIO REGIONAL



El desarrollo territorial de Lambayeque, se sustenta por los principios del desarrollo sostenible impulsado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU); así como, por las orientaciones contenidas en el plan estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) y en los Planes Estratégicos Sectoriales Multianuales (PESEM). Esta política busca el mayor bienestar de la población del departamento de Lambayeque, expresada en altos niveles de gobernanza e igualdad de oportunidades, prioriza el acceso universal a servicios básicos de calidad y que consolida a Lambayeque como

el nodo articulador del nororiente peruano, y a su capital Chiclayo como el centro político – administrativo que vincula y articula el mercado regional con los mercados nacionales e internacionales, incorpora en su proceso de desarrollo la sostenibilidad ambiental, adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres.

La política del desarrollo territorial de Lambayeque se materializará mediante la implementación de los siguientes lineamientos: i) Mejoramiento de la calidad educativa. ii) calidad en la prestación de los servicios de salud. iii) Fortalecimiento de la gobernanza. iv) Reducción de la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres. v) Diversificación de la actividad productiva. Vi) Reducción de la inseguridad ciudadana. vii) Acceso a la vivienda digna y segura. viii) Mejoramiento de la conectividad departamental. ix) Mejoramiento de la calidad ambiental. X) Promoción de la igualdad de oportunidades y género.

En cuanto a la diversificación productiva, se incrementará la competitividad de las actividades motoras del desarrollo económico del departamento: Agroindustrias, textiles, turismo y comercio; a través del impulso de la innovación tecnológica de unidades productivas y de la inversión pública y privada en infraestructura económica – productiva, se pondrá énfasis en la integración y articulación de los centros de producción con los mercados, procurando insertar a los pequeños y medianos productores a los mercados regionales, nacionales e internacionales. Así mismo, se impulsará la eficiencia en el uso y manejo del equipo de riego.

Se fortalecerán las capacidades de los actores involucrados en las diferentes actividades motoras del desarrollo regional, y se articulará la oferta formativa superior técnica y universitaria con la demanda del mercado laboral.

Lambayeque, presenta tres tipos de fisiografía: de costa, que comprende mayor parte del territorio, se caracteriza por extensos desiertos y tablazos vecinos al mar; la de sierra, que comprende los flancos occidentales de la Cordillera de los Andes, de topografía muy accidentada con algunos valles interandinos entre los 2000 y 4000 msnm; y la de selva, que corresponde a una pequeña zona en la cuenca del río Huancabamba, en el distrito de Cañaris.

El departamento de Lambayeque, presenta tres corredores económicos:

- Corredor Olmos que involucra el eje Olmos-Palo Verde – Pañalá–Mórrope
- Corredor La Costanera o Naylamp que considera el eje Mórrope -San José – Pimentel – Santa Rosa – Puerto Eten – Lagunas – Chérrepe.
- Corredor de penetración Andina que considera el eje Chiclayo –Ferreñafe – Batangrande – Incahuasi – Cañari

CUADRO N° 1: UNIDADES PRODUCTIVAS REGISTRADAS EN LA REGION LAMBAYEQUE

REGION	UNID. PRODUCT	%	SUPERFICIE	%
CHICLAYO	13,154 28	28.8	179,496	25.1
LAMBAYEQUE	23,035	50.5	377,409	52.8
FERREÑAFE	9,457	20.7	157,781	22.1
TOTAL	45,646	100	714,686	100

Fuente : GERENCIA REGIONAL DE AGRICULTURA

1.2. EL DESARROLLO RURAL Y EL SECTOR AGRARIO

El departamento de Lambayeque, cuenta con tres provincias: Lambayeque, Chiclayo y Lambayeque y 37 distritos. El departamento cuenta con una población de 1 260,650 habitantes; de los cuales 716, 732 son urbanos y la diferencia se constituye en la zona rural del departamento-

Cuadro N° 2: Distritos por provincia de Lambayeque.

PROVINCIA	DISTRITO
CHICLAYO	Chiclayo Chongoyape Etén Puerto José Leonardo Ortiz La Victoria Lagunas Monsefú Nueva Arica Oyotun Picsi Pimentel Reque Santa Rosa Saña Cayaltí Patapo Pomalca Pucala Tumán
FERREÑAFE	Ferreñafe Cañaris Incahuasi Manuel Antonio Mesones Muro Pitipo Pueblo Nuevo
LAMBAYEQUE	Lambayeque Chochope Illimo Jayanca Mochumi Mórrope Motupe Olmos Pacora Salas San José Tucume

Fuente: INEI - 2014

El Índice de desarrollo humano (IDH), es el que nos señala si las personas tiene una vida larga y saludable, poseen educación y conocimientos y disfrutan un nivel de vida decoroso Según el Ranking del IDH peruano elaborado Por EL Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNDUD) ,en el año 2006 la región ocupaba el puesto Nro. 7 en el IDH a nivel Nacional (0,616) con un potencial turístico, agropecuario y la industrialización en la región.

Cuadro N° 3: Índice de Desarrollo Humano (IDH) 2017

Distrito Urbanos	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida a Nacer		Analfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso Familiar Per capital	
	Hab.	Ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking
CHICLAYO	238,057	5	0.6406	19	73	22	94.5	26	87.1	75	92	31	451.6	19
JOSE L. ORTIZ	153,472	29	0.6334	206	72.7	213	94.8	247	85.5	984	91.7	333	422.9	273
LA VICTORIA	75,729	62	0.6366	196	73	188	94.9	243	86.2	910	92	310	428.7	263
LAMBAYEQUE	61,025	79	0.6319	214	72.8	210	93.7	344	83.9	1,130	90.4	453	439.7	253
PIMENTEL	29,622	164	0.651	144	73.2	178	96.8	116	88.2	702	93.9	148	471.6	220
REQUE	12,690	375	0.6307	217	72.2	260	92.2	470	87.8	739	90.7	422	443.7	250
POMALCA	23,134	208	0.6161	314	71.3	375	92	485	83.4	1,164	89.1	582	419.3	279
SAN JOSE	12,156	392	0.6134	330	71	413	94.6	267	79.5	1,387	89.6	536	403.2	322
MONSEFU	30,591	157	0.6007	420	70.7	465	87.1	870	82	1,256	85.4	899	421.6	277
SANTA ROSA	10,935	434	0.6249	258	72.7	212	93.2	390	8.1	1,299	89.2	577	422.6	274
ETEN	11,119	429	0.5982	442	68.2	843	87.4	839	87.7	755	87.5	713	444.7	247
PTO ETEN	2,395	1253	0.6714	82	73.4	164	98.9	24	92.4	182	96.7	17	533	168

Fuente: Proyecto Modernización de la Gestión de Desarrollo Urbano de Lambayeque. 2007

La provincia de Chiclayo se encuentra en el puesto 19 y provincias de la región Eten, Monsefú superan el puesto 400 del ranking en esperanza de Vida, analfabetismo y logro educativo.

En lo que respecta a la tasa de escolaridad San José y Santa Rosa están en los puesto 1387 y 1299 respectivamente y en el ingreso per capital Pomalca y Santa José son los más bajos con respecto a la población total.

Cuadro 4: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA - PEA

PEA MASCULINA	PEA FEMENINA	TOTAL
353,488	282,683	636,171

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censos Nacionales de Población y Vivienda. Elaborado por GR. LAMB/OEPI. 2016.

Cuadro 4: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA – PEA NACIONAL

PEA MASCULINA	PEA FEMENINA	TOTAL
11832,3	11939,4	23171,7

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censos Nacionales de Población y Vivienda. ENAHO Elaborado por GR. LAMB/OEPI. 2017

El crecimiento económico del país en los últimos años ha logrado reducir la pobreza. Según el INEI el Perú mantiene todavía un 21,8% de pobreza y 4,1% de extrema pobreza. Mientras que en Lambayeque se cuenta con un 20,8% de pobreza y 2,7% de extrema pobreza.

Las provincias de Lambayeque y Ferreñafe son las que tienen de 30% a 50% de incidencia de pobreza, mientras que Chiclayo es la provincia que tiene de 0 a 30%, debido a que, siendo capital de región, en su territorio se concentran las principales actividades económicas.

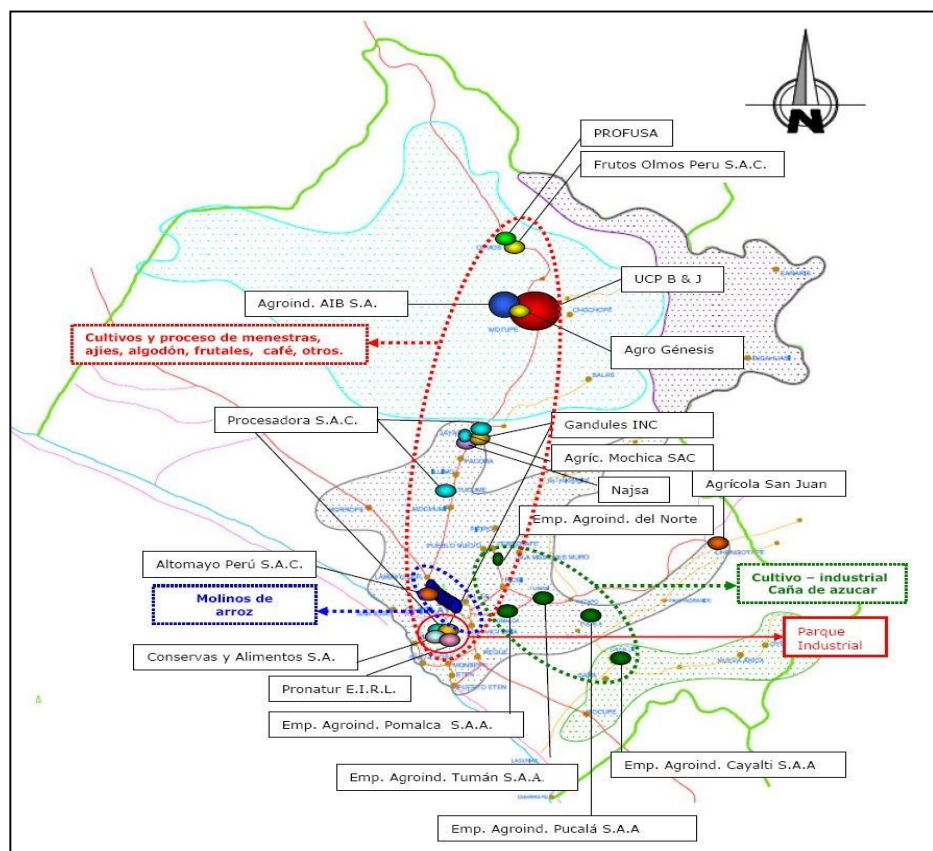
La región Lambayeque es una de las más competitivas, ocupa el puesto 6 de 24 regiones, avanzando dos posiciones con respecto al año anterior. La mejora se debe al mejor desempeño en los pilares de educación e instituciones. En el primero, mejorando la percepción de la gestión pública, la disminución de conflictos sociales, mayor presencia policial y baja en la tasa de homicidios. En el segundo, por la mejora de asistencia escolar, rendimiento en lectura y matemática y con más colegios con acceso a internet (INCORE, 2017).

La actividad industrial en Chiclayo, se ha caracterizado históricamente por estar fuertemente vinculada a la agricultura, en especial al procesamiento de la producción departamental de caña de azúcar y a la molienda de arroz.

En los últimos años se ha diversificado con empresas agroindustriales procesadoras de alimentos diversos, como café, menestras, espárragos, etc. Se observa la presencia de estas procesadoras ubicadas en áreas extraurbanas cercanas a los cultivos, pero especialmente han aumentado su concentración a ambos lados de la autopista Chiclayo - Lambayeque.

Según información del MINAGRI, en la región Lambayeque existen 134 molinos constituyéndose Lambayeque en la región con la mayor capacidad de molienda del Perú, y el área urbana de Chiclayo la de mayor concentración. Del mismo modo en Lambayeque encontramos 05 empresas agroindustriales hasta el siglo pasado cooperativas agrarias de producción (Pomalca, Tuman, Patapo, Pucala y Cayalti).

Mapa de Empresas Agroindustriales en Lambayeque.



1.3. EL SECTOR AGRARIO EN EL TERRITORIO REGIONAL



A. Ubicación geográfica de la Región

El departamento de Lambayeque está ubicado en la parte septentrional y occidental del territorio peruano, abarcando zonas del litoral, interandinas y de selva. Sus coordenadas geográficas se sitúan entre los paralelos 5° 28' y 7° 10' 27" de latitud sur y los meridianos 79° 53' 48" y 80° 3' 7' 24" de longitud oeste; y la altitud va de 4 m.s.n.m. en el distrito de Pimentel a 4,000 m.s.n.m. en el distrito de Inkawasi. Limita por el Norte con el departamento de Piura, por el Este con el departamento de Cajamarca, por el Sur con el departamento de La

Libertad y por el Oeste con el Océano Pacífico.

B. Demarcación política de la Región

Políticamente el departamento está constituido por 3 provincias y 38 distritos. Estas provincias son las siguientes: Lambayeque, Chiclayo y Ferreñafe. Las tres provincias y 31 de los distritos carecen de límites territoriales precisos y se basan sobre espacios heterogéneos con diferentes grados de articulación y recursos. Su sede ha sido establecida en la ciudad de Chiclayo.

C. Clima de la Región

El clima es cálido y seco. Las precipitaciones pluviales son escasas, manifestándose generalmente en forma de garúa con una media de 18mm. La temperatura también es variada y está en función de la estación, en el verano llega a los 28° C y en invierno a los 14° C.

D. Ecología

De acuerdo al Mapa Ecológico elaborado por la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN), según el sistema de clasificación de las Zonas de Vida de Holdridge, en el departamento se encuentran las siguientes zonas de vida.

E. Recursos Hídricos:

Ríos, Lagunas, otros. El sistema hidrográfico lo constituyen un conjunto de ríos de corto curso y regular caudal variable, los que forman la Vertiente Occidental de los Andes, para desembocar en el Océano Pacífico. Entre los principales ríos que forman la cuenca hidrográfica del departamento figuran:

Río Chancay Nace al suroeste de Hualgayoc y atraviesa el extremo noreste de la provincia de San Miguel ingresando a la de Santa Cruz. En el partidor La Puntilla se divide en los ríos Reque y Lambayeque. Sus principales afluentes son los ríos y quebradas de las Nieves, Cañad, San Lorenzo, Chotano, Huamboyacu, Cirato y Cumbil. Su cuenca colectora se calcula en 5,139 Km², el volumen de descarga anual, varía de acuerdo a las precipitaciones en la parte alta. Su principal ramal es el río Reque, por el que corre el exceso de aguas en las épocas de extraordinarias avenidas; vertiendo sus aguas al mar.

En la cuenca del río Chancay Lambayeque, se tiene al reservorio Tinajones con una capacidad de almacenamiento de 320 mmm y que fue construido para regular 60,000 has del referido valle, actualmente se instalan más de 100,000 has.

Río Zaña Nace en el distrito de Calquis, provincia de San Miguel, su cuenca colectora se calcula en 2,000 Km². Río La Leche Conocido también como río “loco”, sus afluentes más importantes son los ríos Sangana y Moyán. Su cuenca colectora se calcula en 1,609 Km². La oferta de agua de riego en el Valle La Leche, incluida agua subterránea constante de cada año de aproximadamente 8’433,370 m³.

Río Motupe Según la carta nacional su origen estaría en las confluencias de los ríos Chiñiama y Chóchope, en el Puente Motupe, aguas abajo de ésta, confluyen otros ríos como lo son: el Chotaque, Apurí y Salas y las quebradas Anchovira y Zurita.

El río Chiñiama a su vez recibe aguas de trasvase de la cuenca del Atlántico a través de 35 Km. del canal Huayllabamba. El área húmeda de aporte está sobre los 3 600 m.s.n.m. Las ofertas de agua subterránea es constante de 26 240 000 m³

Río Cascajal Sus formadores, las quebradas conocidas como ríos Tocto y Palo Blanco, se originan en la provincia de Huancabamba y se une al oeste del centro poblado La Unión, a partir de donde se conoce como río Cascajal. Su principal afluente es el río San Cristóbal. La oferta de agua de riego en el Valle Cascajal, considerando la oferta de agua subterránea anual constante de 10 000 m³.

Río Olmos Nace en la provincia de Huancabamba, ingresa al distrito de Olmos por el centro poblado Overazal. Su caudal es pequeño; sólo en épocas de abundantes lluvias presenta buen caudal. La oferta de agua de riego en el Valle Olmos, incluyendo las aguas subterráneas (10 000 m³) Estas cuencas actualmente están expuestas a la intervención del hombre en forma irracional, trayendo consigo el deterioro y agotamiento de los recursos naturales y poniendo en peligro la supervivencia de la población, a ello se aúna los escasos programas de manejo integral para conservarlas. A la Cuenca del Atlántico, pertenecen las microcuencas

que conforman las quebradas Tocras y El Sauce y el río Yantun Yaco, afluentes del río Huancabamba - Chamaya.

1.3.1. Producción Agrícola:

En la Región Lambayeque, la actividad agrícola se desarrolla en dos tipos de explotación; en la Costa con un nivel más tecnificado y desarrollado, pero direccionada sobre todo a monocultivos de arroz y caña de azúcar; en la Sierra la agricultura posee un limitado desarrollo tecnológico y su producción se limita a satisfacer el auto consumo.

Se cuenta con cinco valles agrícolas como son: Chancay - Lambayeque, Zaña, La Leche, Motupe y Olmos, teniendo el primero riego regulado por el reservorio Tinajones con una capacidad de 320 mmc, los cuatro restantes dependen de las bondades de la precipitación en la parte alta y media de la cuenca; todos estos valles abarcan una superficie agrícola de 188 244 Ha. que representa el 3,20 % de la superficie agrícola nacional y el 13.2% de la Superficie Agrícola Regional.

El sector agrario Lambayecano aporta con apenas 0.8% al PBI nacional, mientras que su aporte a la formación del Producto Bruto Interno regional es de 16.2%; los factores limitantes para el desarrollo del sector son la escasez del recurso hídrico en las partes bajas de las cuencas y el deterioro de suelos agrícolas por efecto de salinidad y a la débil organización de los productores.

Los cultivos predominantes son arroz y caña de azúcar y en menor medida están el maíz, hortalizas, las menestras y frutales de exportación con niveles de producción y productividad por debajo de las obtenidas en otros departamentos como: Lima, La Libertad, Piura y Arequipa.

Arroz

La evolución del cultivo de arroz en los últimos quince años, ha mostrado un crecimiento de su área sembrada y cosechada. En lo que respecta al rendimiento en el período evaluado se aprecia un incremento del 50 %, lo que conlleva a que la producción haya crecido significativamente. Este desarrollo es consecuencia de los trabajos de mejoramiento genético que se llevan a cabo tanto por el Sector Público, como el Privado. Esta actividad productiva ha generado una gran industria molinera, que se manifiesta con la existencia de cerca de 100 molinos de pilar arroz en el departamento con diferentes niveles tecnológicos, y con una capacidad de molienda que va de 3,000 a 12,400 kg/hr dependiendo de la capacidad de la Empresa.

Caña de Azúcar

Conjuntamente con el cultivo del arroz son los cultivos de mayor importancia en la economía de la región, de ellos dependen la gran mayoría de las familias rurales. En cuanto a su evolución en los últimos años (2013/2017), este cultivo mostró un crecimiento estable en su superficie cosechada así mismo un incremento en la producción para molienda, a pesar de una caída del rendimiento. Existen cuatro Empresas dedicadas al cultivo de caña de Azúcar, constituida con base a las ex haciendas que con la Reforma Agraria se convirtieron en empresas agroindustriales, éstas son: Pucalá, Pomalca, Tumán y Cayalti.

Además se ha constituido una empresa privada para la molienda de caña de azúcar y producción de azúcar comercial que se encuentra ubicada en la provincia de Ferreñafe, la misma que está absorbiendo parte de la producción de los sembradores individuales que conducen aproximadamente 6 277 ha. de caña de azúcar.

Maíz Amarillo Duro

En la Región Lambayeque el cultivo del maíz amarillo duro es uno de los más importantes ocupando el 3er lugar de la producción agrícola regional. A nivel nacional el departamento de Lambayeque ocupa el 4to lugar en producción de maíz amarillo duro. Los esfuerzos de la Dirección Regional de Agricultura, para incrementar el área sembrada y los rendimientos se orientan a la organización de los productores en razón de la brecha que existe entre la demanda y la oferta, y por las condiciones favorables del departamento para producir este cultivo.

En este sentido, se está promoviendo la conformación de Cadenas Productivas de Maíz Amarillo Duro. La evolución del cultivo de maíz amarillo duro durante los últimos años, como cultivo alternativo al arroz, mostró un crecimiento de las áreas sembradas y cosechadas. Sin embargo, la producción y rendimiento fue de 110 % y el 46 % respectivamente, incremento significativos que son atribuibles al mejoramiento de la tecnología en el manejo del cultivo

Algodón

En contraste con los cultivos de arroz y maíz, este cultivo desde antes de los años 80 mantuvo cierta importancia en la agricultura del departamento, alcanzando entre los años 1966 al 1974 un promedio de 6 500 has. sembradas. En los últimos años, la tendencia del cultivo fue a desaparecer, situación atribuible a la preferencia de los agricultores por el cultivo del arroz, a la caída de precios en el mercado internacional, limitaciones por la falta de semilla de la variedad "Cerro", que era la única autorizada en el departamento; sin embargo, en la campaña agrícola 2006/2007 la superficie instalada llegó a 10,498 has, los factores que contribuyeron a este incremento fueron la introducción y adaptabilidad de semilla híbrida Hassera de alto potencial productivo, el hecho de contar con compradores en la zona quienes financiaron algunos de los costos de producción.

Según encuestas de intención de siembra para la campaña agrícola se tiene que existe la expectativa del productor de seguir instalando el cultivo de algodón.

Caupi.

A partir del año 1994, el cultivo de frijol caupí, adquirió importancia en los agricultores del departamento por su demanda en el mercado internacional que lo convertía en un producto de exportación, dando lugar incluso a la instalación de la Oficina Prompex menestras Lambayeque, con el objeto de contribuir a mejorar la competitividad y rentabilidad de la oferta exportable del Caupi.

Pero el comportamiento del cultivo en los últimos años muestra un crecimiento de siembras, en tanto que en producción y rendimiento el incremento es ligero y del orden del 5% y 7% respectivamente, a consecuencia de la disponibilidad de semillas mejoradas.

A pesar de las condiciones positivas de exportación, además de un buen mercado local, pocas exigencias agronómicas (bajo módulo de agua); este cultivo también

se ve afectado por la exagerada vocación del agricultor lambayecano por la siembra del cultivo de arroz.

Mango.

El cultivo del mango ha adquirido importancia, entre los cultivos frutícolas de la región toda vez que muestra gran aceptación en el mercado americano y europeo convirtiéndolo actualmente en el primer producto frutícola fresco exportable.

Este frutal, siendo un cultivo perenne, en el período 2007/92 presenta importantes incrementos en sus cosechas y en la producción; así mismo su rendimiento ha aumentado. Debemos precisar que el índice de producción de algunos años se vio afectada por la alternancia del cultivo y a problemas climáticos.

**Cuadro N° 5: USO DE LA SUPERICIE AGRICOLA Y NO AGRICOLA
TOTAL DEPARTAMENTAL 1.423.130,00**

USO ACTUAL DE LOS SUELOS EXTENSION	(ha)	PORCENTAJE
A. TIERRAS AGRICOLAS	188.244,00	13,2
Bajo riego	177.135,00	12,4
En secano	11.109,00	0,8
B. TIERRAS NO AGRICOLAS	1.234.886,00	86,8
Pastos	75.589,00	5,3
Bosques secos	619.631,00	43,6
Relictos bosques naturales y otras clases de tierras	539.666,00	37,9
TOTAL DEPARTAMENTAL	1.423.130,00	100

CUADRO N° 6: AREA SEMBRADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS (Años 2013 – 2017)

CULTIVOS	2013	2014	2015	2016	2017
Arroz Cáscara	53 141	21 396	48 032	50 261	50 466
Arveja Grano Seco	807	610	768	553	825
Camote	2 957	2 910	2 594	2 739	1 810
Caña de Azúcar	28 740	32 333	23 430	25 736	0
Cebolla	588	583	538	620	358
Frijol Caupí	2 066	2 776	2 344	1 343	786
Frijol de Palo Grano seco	2 697	982	2 044	363	465
Frijol Grano Seco	1 468	1 531	1 240	1 503	573
Garbanzo	1 059	537	217	296	355
Maíz Amarillo Duro	18 692	14 069	23 781	17 176	14 900
Maíz Amiláceo	2 332	3 013	3 707	3 372	2 942
Maíz Choclo	2 273	2 394	2 814	3 013	2 329
Papa	908	1 290	500	530	618
Trigo	1 713	1 776	1 410	1 273	1 730
Zarandaja	1 677	1 454	1 524	1 855	1 909

Fuente: INEI – 2018

**CUADRO N° 7: RENDIMIENTO PROMEDIO (t/ha) DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS
(Años 2013 – 2017)**

CULTIVOS	2013	2014	2015	2016	2017
Arroz Cáscara	8.35	8.12	9.32	8.75	8.43
Caña de Azúcar	85.47	90.28	86.37	83.02	85
Frijol Grano Seco	0.72	2.98	0.70	1.39	1.12
Maíz Amarillo Duro	6.27	6.36	6.15	6.43	6.07

Fuente: INEI – 2018

1.3.2. Producción Pecuaria:

Respecto a las crianzas pecuarias, las de mayor importancia económica lo representan los ganados: vacuno lechero, vacuno de carne, caprino y porcino, así como la crianza avícola en el caso de animales menores; que se explotan principalmente a nivel de medianas y pequeñas unidades agropecuarias, aprovechando pastos naturales, algarrobales y sub productos de la agricultura (chala, rastrojos, etc.).

1.3.3. Nivel educativo y ocupación en el sector agrario

A nivel departamental, los logros de aprendizaje en comprensión lectora y matemática en los estudiantes del segundo grado de primaria ha evolucionado positivamente en los últimos nueve años: de la misma forma hay niveles satisfactorios de comprensión lectora en los estudiantes del cuarto grado de educación primaria bilingüe; sin embargo, los porcentajes de nivel satisfactorio están aún por debajo del 50%, y cuyas causa están relacionadas al bajo nivel nutricional de los niños, estrategias inadecuadas de enseñanza – aprendizaje, incumplimiento del diseño curricular nacional – DCN, bajos salarios de los docentes, entre otros.

Una de las formas de medir la diversificación productiva de un territorio es a través del Índice de Herfindahl Hirschmann (IHH) que mide la concentración económica de un mercado. Un territorio presenta una economía concentrada y menos competitiva cuando lidera solo un sector competitivo y cuyo índice es “1” o cercano a “1”; contrariamente, una economía es diversificada cuando existe una participación homogénea de varios sectores productivos y su índice es “0” o cercano a “0”.

Según dicho índice, el departamento de Lambayeque desde el 2007 al 2013 , tiene una economía relativamente diversificada ya que el IHH, entre los años 2007 y 2013, ha variado de 0,216 y 0, 217; es decir, sus valores están cercanos a “0”, siendo los sectores comercio, manufactura y agricultura los de mayor trascendencia por sus aportes al PBI departamental.

1.4. TERRITORIO Y CADENAS PRODUCTIVAS EN LA REGIÓN

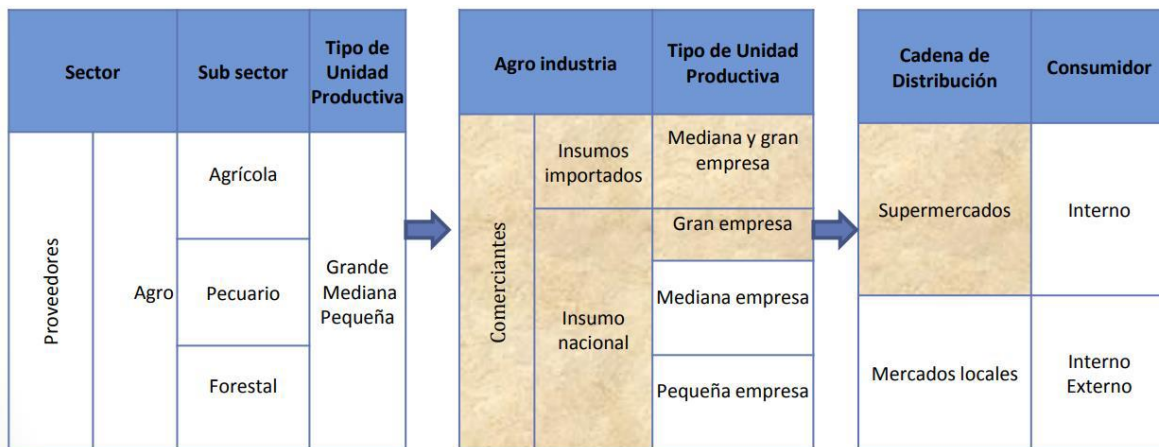
Para los fines de la Agenda, se define cadena productiva como “Es un conjunto de agentes económicos interrelacionados por el mercado desde la provisión de insumos, producción, transformación y comercialización hasta el consumidor final”. Agrupa a los actores económicos interrelacionados por el mercado y que participan articuladamente en actividades que generan valor alrededor de un

bien o servicio, en las fases de provisión de insumos, producción, conservación, transformación, industrialización, comercialización y de consumo final en los mercados internos y externos.

La propuesta operativa de una cadena productiva para la región Lambayeque se ha definido bajo los siguientes procesos generales:



Además, las cadenas productivas se constituyen por los siguientes agentes: i) unidades agrarias, ii) unidades agroindustriales, iii) unidades de distribución, y iv) consumidores nacionales e internacionales.



En la región Lambayeque se han identificado una variedad de cadenas productivas agropecuarias como se observa a continuación. Destacan en el sector agrícola: en la zona de valle el arroz, maíz amarillo duro, en el sector pecuario se identificaron: los caprinos, cuyes y vacunos de leche

Cadenas productivas de cultivos, forestales y crianzas:

- Maíz amarillo duro
- Menestras: caupi
- Arroz
- Café orgánico.
- Caprinos
- Cuy.
- Vacunos de leche
- Algarrobo
- Tara
- Pino radiata.

Potenciales:

- Banano orgánico
- Palto
- Arándanos
- Caña para panela.
- Mango-

Principales limitaciones de las cadenas productivas

a) En la fase de provisión de insumos.

- Existe disponibilidad de las materias primas para la mejora de la producción agraria, sin embargo, se propone implementar proyectos como la mejora genética, producción de semillas, MIC, entre otros.
- Degradación o erosión de los suelos (salinidad), por efectos del monocultivo y deficiente manejo del agua de riego y colapso del sistema de drenaje. No existe Zonificación de cultivos y crías a nivel micro en el departamento.

b) En el Proceso de Producción, transformación y valor agregado

- El uso excesivo de fertilizantes y productos fitosanitarios hacen una producción con bajo valor nutritivo y débil posicionamiento en nichos de mercados especializados. Deficiente manejo de abonos orgánicos.
- Manejo inadecuado de las labores culturales en el proceso productivo genera bajo rendimiento y baja calidad de los productos.
- Escasez de tecnologías productivas y de procesamiento hace que el producto tenga un valor agregado muy bajo y poco competitivo en el mercado local y nacional.
- Deficientes prácticas e inadecuado manejo de los procedimientos para la transformación por escasa capacitación, asistencia técnica y cumplimiento de estándares productivos.
- Escasez de centros de prestación de servicios para la innovación y transformación.
- Bajo nivel de articulación público - privada, para la implementación de centros productivos.

c) En el Proceso de comercialización y articulación al mercado

- Inexistencia de espacios adecuados para la promoción y venta de los derivados de los productos, libre de contaminaciones.
- Escasa habilidad y destreza de los productores para la gestión comercial, económica y financiera.
- Escasa elaboración de estudios de mercado local, nacional e internacional por productos, que permitan una mejor articulación productiva.

d) En la capacidad del entorno institucional y competitivo de la cadena

- Limitado acceso a la infraestructura básica y de soporte productivo.
- Limitadas capacidades de las instituciones del sector agrario para mejorar el servicio público.
- Bajo nivel de asociatividad y organización,
- El nivel organizativo fragmentado, sin liderazgo y poco ordenado,
- El proceso de descentralización y desconcentración de funciones y competencias no consolidado,
- Presencia de eslabones de la cadena que le corresponden al sector privado (a los productores y a las asociaciones agrarias);
- Débil articulación y coordinación de acciones y proyectos con el sector privado.
- Carencia de planes de contingencia y de emergencia frente a riesgos y desastres en zonas vulnerables al cambio climático.

II. INVERSIONES Y COMPETITIVIDAD EN EL SECTOR

2.1. INVERSIÓN EN AGRICULTURA

En enero-febrero, la mayor **inversión pública** (63,1 por ciento) se dio a nivel del Gobierno Nacional (386,1 por ciento), debido a la ejecución de las obras de vialidad y saneamiento en la Nueva Ciudad Olmos (S/ 7,3 millones y S/ 11,6 millones, respectivamente).

- La inversión pública del **Gobierno Nacional** aumentó en 305,7 por ciento, debido a las obras de saneamiento (S/ 5,5 millones) y vialidad (S/ 4,1 millones) en la nueva ciudad de Olmos. En el año, este proyecto ha devengado S/ 11,6 millones en saneamiento (16,0 por ciento de su PIM) y S/ 7,3 millones en vialidad (14,9 por ciento de su PIM).

- En febrero, la inversión del **Gobierno Regional** se redujo 59,0 por ciento interanual, principalmente en instalaciones educativas (S/ 7,8 millones en febrero 2017 a S/ 0,1 millones en febrero 2018). En el mes destacó el mantenimiento del túnel trasandino-

primera etapa de presa Limón, con S/ 0,1 millones y S/ 0,2 millones en el año (6,3 por ciento de su PIM).

2.2. COMPETITIVIDAD REGIONAL EN EL SECTOR AGRARIO DE LAMBAYEQUE.

En el año 2012, la superficie agropecuaria del país fue de 38 millones 742 mil 464 hectáreas. Por departamento, Lambayeque posee 691, 070 miles de hectáreas.

El productor agropecuario es la persona natural o jurídica que toma las decisiones sobre el uso de recursos y ejerce el control de la administración de las operaciones de la unidad agropecuaria.

En el año 2012, el número de productores agropecuarios ascendió a 2 millones 260 mil 973 personas. Por departamento, Lambayeque presenta 59,100 miles de pequeños productores agropecuarios.

El promedio nacional de parcelas por unidad agropecuaria es 2,3. Según departamento Lambayeque presenta 1.47 parcela por unidad agropecuaria y 46.04 miles de unidades agropecuarias.

En el Perú, la superficie agrícola total sembrada en el 2012, fue de 7 millones 125 mil 007 hectáreas. Según departamento Lambayeque presenta 254, 46 miles de hectáreas.

En el cuarto trimestre de 2017, la economía peruana creció en 2,2%, debido al comportamiento favorable de 20 departamentos, los que más incidieron fueron Apurímac (16,9%), Loreto (13,4%), Ayacucho (10,4%), Huánuco (7,6%), Moquegua (6,1%), Lambayeque (4,2%), Áncash (4,0%), Junín (3,0%) y Lima (1,4%), que en conjunto contribuyeron con 1,7 puntos porcentuales al crecimiento de la economía y concentraron el 59,7% de la producción nacional.

El departamento de Lambayeque se elevó en 4,2%, principalmente por el sector Construcción, el cual se debió a la continuidad de obras realizadas por el Gobierno Nacional en la instalación de los servicios de vialidad urbana y saneamiento en la nueva ciudad de Olmos, distrito de Olmos; además, de la ejecución de las concesiones viales. El subsector agrícola subió por la mayor producción de piquillo, arroz cáscara, arándanos y caña de azúcar.

En el cuarto trimestre de 2017, el sector Agropecuario registró **(Puntos porcentuales)** un crecimiento de 4,0% respecto a igual periodo de 2016, explicado por el comportamiento favorable de los subsectores agrícola y pecuario. La región Lambayeque presentó una producción agropecuaria de 1.8

En el cuarto trimestre 2017, la producción del departamento de Lambayeque se incrementó en 4,2% impulsado por los sectores Construcción (22,6%), Comercio (2,5%), Telecomunicaciones y Otros Servicios de Información (7,2%) y Transporte, Almacenamiento, Correo y Mensajería (2,7%), principalmente.

El **sector Agropecuario** se incrementó en 1,8%, por el crecimiento del subsector agrícola debido a la mayor producción de piquillo (212,3%), arroz cáscara (124,3%), arándanos (49,1%) y caña de azúcar (17,3%), principalmente.

La producción de arroz por el aumento de las cosecha y arándanos debido al incremento de la superficie en producción. Sin embargo, disminuyó el subsector pecuario por la menor producción de huevos (-14,0%) al reducirse el número de gallinas ponedoras, vacuno (-6,3%) ante la menor saca y bajos rendimientos, y leche fresca (-3,7%), como consecuencia del menor número de vacas en ordeño.

III. TEMAS DEL DESARROLLO AGRARIO ANTES DE LA PRESENTE AGENDA.

3.1. POLÍTICA NACIONAL AGRARIA

La Política Nacional Agraria, emitida mediante Decreto Supremo Nº 002-2016-MINAGRI establece las prioridades del Sector, las cuales permitirán orientar el proceso de planeamiento estratégico, así como la asignación de recursos públicos para su implementación en el territorio nacional.

Así se propone lograr el incremento sostenido de los ingresos y medios de vida de los productores y productoras agrarios, priorizando la agricultura familiar, sobre la base de mayores capacidades y activos más productivos, y con un uso sostenible de los recursos agrarios en el marco de procesos de creciente inclusión social y económica de la población rural, contribuyendo a la seguridad alimentaria y nutricional.

Se plantea los siguientes Objetivos Específicos:

- Incrementar la competitividad agraria y la inserción a los mercados, con énfasis en el pequeño productor agrario.
- Gestionar los recursos naturales y la diversidad biológica de competencia del sector agrario en forma sostenible.

La Política Nacional Agraria se centra en los siguientes ejes:

1. Manejo Sostenible de Agua y Suelos.
2. Desarrollo Forestal y de Fauna Silvestre.
3. Seguridad Jurídica sobre la tierra.

4. Infraestructura y tecnificación del riego.
5. Financiamiento y seguro agrario.
6. Innovación y tecnificación agraria.
7. Gestión de Riesgo de Desastres en el sector agrario.
8. Desarrollo de capacidades.
9. Reconversión productiva y diversificación.
10. Acceso a mercados.
11. Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria.
12. Desarrollo Institucional.

3.2. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA AGRARIA NACIONAL.

Los Lineamientos de Política Agraria orientan los objetivos, políticas y estrategias del Estado en materia agraria y de riego para que la intervención pública pueda tener impacto en la población rural. Que plantea cuatro grande Objetivos:

1. Crecimiento, empleo y diversificación económica: lograr incrementar y diversificar la oferta y la demanda de productos y servicios ligados a la agricultura, con mayor uso de tecnología y productividad media incrementada, con más empleo de calidad en zonas rurales y agropecuarias, y menores disparidades productivas y tecnológicas tanto al interior del sector agropecuario como con respecto a otros sectores de la economía.
2. Inclusión social: lograr que agricultores en situación de pobreza y/o desventaja socioeconómica fortalezcan sus capacidades para generar ingresos en forma autónoma, promoviendo la igualdad de oportunidades, la movilidad social y el rompimiento de círculos viciosos de pobreza al interior de territorios y entre generaciones.
3. Seguridad alimentaria: asegurar que todas las familias, los grupos sociales y los territorios del país tengan acceso pleno, seguro y sostenible a alimentos nutritivos e inocuos en forma estable y permanente.
4. Sostenibilidad ambiental y de la agro diversidad: asegurar el manejo sostenible y la protección y la adecuada valorización de los activos agrarios estratégicos y de la agro diversidad en los distintos territorios del país.

4.3. EL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO LAMBAYEQUE AL 2030

El Plan de Desarrollo Regional Concertado Lambayeque al 2030, propone una visión: “Lambayeque nodo articulador del nororiente peruano, con un territorio ordenado, competitivo y sostenible, con alto nivel de institucionalidad, en un marco de equidad, igualdad de género y justicia social”. ha definido para ello diez objetivos estratégicos que orientan el desarrollo regional:

OE 01: Mejorar la calidad educativa de la población estudiantil del departamento de Lambayeque.

OE 02: Mejorar la salud de la población del departamento de Lambayeque

OE 03: Fortalecer la gobernanza en el departamento de Lambayeque.

OE 04: Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastre en el departamento de Lambayeque.

OE 05: Diversificar la actividad productiva del departamento de Lambayeque.

OE 06: Reducir la inseguridad ciudadana en el departamento de Lambayeque.

OE 07: Incrementar el acceso a una vivienda digna de la población del departamento de Lambayeque.

OE 08: Mejorar la conectividad del departamento de Lambayeque.

OE 09: Mejorar la calidad ambiental en el departamento de Lambayeque.

OE 10: Reducir brechas de desigualdad de oportunidades en la población del departamento de Lambayeque.

En el quinto Objetivo estratégico “Diversificar la actividad productiva del departamento de Lambayeque.”, tiene definido un conjunto de acciones que enmarcan la presente Agenda Agraria de Innovación Regional, siendo estas acciones:

5.1. Incrementar la oferta exportable del departamento de Lambayeque.

5.2. Incrementar la producción agrícola sostenible para exportación en el departamento de Lambayeque.

IV. OBJETIVOS DE LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA REGIONAL DE LAMBAYEQUE.

4.1. PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR AGRARIO EN LA REGION.

En la Región Lambayeque, mayormente los pequeños y medianos productores son minifundistas, dedicados en su mayoría a los cultivos de Arroz, Caña de Azúcar, Frutales, Maíz Amarillo Duro y complementariamente a productos de hortalizas, legumbres.

Su desarrollo no está consolidado, pues afronta graves problemas, tales como:

- Débil Organización de los Productores
- Limitada formación Empresarial
- Limitado acceso a los principales servicios: Financieros y de Asistencia Técnica.
- Sobre endeudamiento
- Propiedad legal de los terrenos no saneada.
- Actitudes proteccionistas del Estado contribuye a la debilidad del Productor

· Participación de financistas informales con elevadas tasas de interés y de atención rápida no les permite la acumulación de excedentes para mejorar sus condiciones de vida y desarrollo productivo. En los cuadros siguientes, se presenta el registro de organizaciones de productores ganaderos y productores agropecuarios en Lambayeque:

4.2. LOS OBJETIVOS CENTRALES DE LA AGENDA

- Diseñar acuerdos regionales sostenibles que transcriban estrategias de desarrollo agrario regional innovadoras y articuladas a las políticas sectoriales en armonía con el medio ambiente.
- Contar con un plan de inversiones sustentable y sus respectivos compromisos financieros y de actuación por parte de todos los actores agrarios organizados integrantes del SRIA de Lambayeque.
- Fortalecer la articulación entre los tres niveles de gobierno y actores agrarios organizados en el Sistema Regional de Innovación Agraria de Lambayeque.
- Diseñar estrategias agrarias innovadoras en el marco del cambio climático, la globalización de la economía, la descentralización, la modernización del Estado y de inclusión productiva y social.

4.3. LINEAMIENTO DE POLÍTICA DE INNOVACION AGRARIA REGIONAL

A pesar de la buena disponibilidad de recursos potenciales, principalmente suelos, hidrobiológicos, culturales, biodiversidad, entre otros; se puede afirmar en términos generales que los sectores productivos del departamento de Lambayeque se caracterizan por presentar bajos niveles de productividad, asociados a diversos factores como déficit de infraestructura económica-productiva, escasa calificación de mano obra, bajos niveles de investigación e innovación tecnológica, escasa Asociatividad e integración de los pequeños productores que limitan su acceso a los mercados, entre otros.

Considerando el rol promotor del gobierno regional, a través de este objetivo se propone fortalecer las capacidades de los pequeños y medianos productores en manejo de cultivos y crianzas, buenas prácticas productivas, organización y Asociatividad, gestión financiera y sanidad, que permitan su articulación y acceso en mejores condiciones al mercado. Así mismo, formalizar la pequeña y mediana propiedad rural agraria y de las comunidades campesinas.

Esta apuesta de objetivo institucional contribuye a logro del quinto Objetivo Estratégico del Plan de Desarrollo Regional Concertado Lambayeque 2030: Diversificar la actividad productiva del departamento de Lambayeque, lo cual guarda correspondencia con el tercer eje de la Política General de Gobierno al 2021: Crecimiento económico equitativo, competitivo y sostenible.

El Gobierno Regional de Lambayeque, para cumplir con el rol promotor del desarrollo agrario se han establecido en forma participativa y consensuada, prioridades que se orientan a:

Promover el desarrollo agrario fortaleciendo las capacidades de los pequeños y medianos productores agrarios; formalizando la pequeña y mediana propiedad rural agraria y de las comunidades campesinas, que propicie su transformación en agentes económicos activos.

Mejorar la eficiencia del uso del agua, mediante el cambio progresivo en la tecnología de riego, pasando del sistema de riego tradicional a sistemas de riego tecnificado; así como promoviendo el desarrollo de sistemas de drenaje vertical combinado con drenaje horizontal que permita recuperar suelos salinos.

Incrementar la oferta hídrica rehabilitando la infraestructura de regulación hídrica y la implementación de nuevas infraestructuras de embalse para ampliar la frontera agrícola, el abastecimiento poblacional, la generación de energía y otras actividades productivas, cuyos beneficios incluyan a las poblaciones localizadas en las cuencas productoras de agua.

Acciones de la Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria – CTRIA.

El Área de Gestión de la Innovación Agraria – AGIA, de la EEA. Vista Florida del INIA, desarrollará estudios de demanda tecnológica, prospectiva y vigilancia tecnológica socio económico vinculado a la Innovación Agraria Regional.

El Área de Gestión de la Innovación Agraria – AGIA, de la EEA, programará acciones, actividades, y tareas – POI que esté dirigido a promover la articulación de los integrantes del Sistema Regional de Innovación Agraria – SRIA, en el marco de la implementación del Sistema Nacional de Innovación Agraria – SNIA en la región. Esta actividad se realizará en coordinación con el Área de Promoción y Articulación del Sistema Nacional de Innovación Agraria, Subdirección de Promoción de la Innovación Agraria e integrantes del Sistema Regional de Innovación Agraria en concordancia con el marco de la Política Agraria Regional y en el Plan Nacional Exportador.

El Área de Gestión de la Innovación Agraria – AGIA, gestionará conjuntamente con los integrantes del SRIA los recursos económicos necesarios del sector público y privado para el desarrollo de las actividades del SRIA.

El Área de Gestión de la Innovación Agraria – AGIA, en coordinación con los integrantes del SRIA formulará y presentará proyectos de innovación agraria a solicitud de las organizaciones de productores, empresas y universidades en alianzas para acceder a financiamiento Nacional e Internacional.

La Agenda de Innovación Agraria Regional estará orientada a las políticas y planes estratégicos de la Región; los integrantes del sistema dispondrán de los correspondientes recursos económicos señalados en los POI institucionales.

El Coordinador del Área de Gestión de la Innovación Agraria – AGIA de la Estación Experimental Agraria Vista Florida – Lambayeque, dará a conocer al personal

directivo, especialistas, técnicos y administrativo de las instituciones participantes del Sistema Regional de Innovación Agraria los alcances del DL. N°1060.

La AGIA, elaborará un mapeo de los integrantes del SRIA - Lambayeque y dispondrá de un Directorio Regional Digital de Instituciones Integrantes del SRIA que permita una comunicación fluida y articulada.

La AGIA, a través de la EEA Vista florida, solicitará formalmente a las instituciones integrantes del SRIA la designación de un representante titular y alterno.

La suscripción de convenios entre instituciones del SRIA serán suscritos con el aval de la Comisión técnica de Innovación Agraria.

Se conformará la Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria, con la participación de los integrantes del SRIA, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de los acuerdos y compromisos asumidos e institucionalizar el SNIA en la región.

La Comisión Técnica será oficializada a través de ordenanza del Gobierno Regional que será visada por el Ente Rector Regional.

La Comisión Técnica Regional de Innovación Agraria, estará conformado por 01 secretario técnico, 01 secretario de actas y archivos y delegados. (La secretaria de la Comisión técnica, recaerá en la Dirección de la EEA. Vista Florida). Esta elección se realizará democráticamente entre los integrantes del sistema.

La Comisión Técnica Regional elaborará su reglamento interno de funcionamiento y el Plan de Trabajo.

La Comisión Técnica Regional con la participación de los integrantes del Sistema elaborará la Agenda Agraria Regional, concordantes con las políticas y planes operativos de la Región relacionadas a la innovación agraria.

La AGIA, efectuará los talleres en las provincias que integran la región, con la finalidad de determinar los representantes de las instituciones públicas y privadas en los Talleres Regionales de Innovación Agraria.

Se desarrollaran Talleres Focus Group con los representantes de las instituciones públicas y privadas del SRIA, para determinar las demandas regionales de innovación agraria.

La Comisión Técnica del SRIA, coordinará con los integrantes del SRIA la ejecución y monitoreo, con la finalidad de evaluar el cumplimiento de las actividades programadas y sub actividades de manera calendarizada en la Agenda de la Innovación Agraria Regional.

4.4. IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA DE INNOVACION AGRARIA

La Comisión Técnica del SRIA, consolidará y difundirá la implementación del Sistema Regional de Innovación Agraria y velará la sostenibilidad del mismo..

La Comisión Técnica ejecutará la Agenda de Innovación Agraria Regional (Plan de trabajo, Cronograma de actividades, Convenios, Actas de entendimiento), con la participación de los integrantes del Sistema Regional de Innovación Agraria de acuerdo a sus competencias.

El Director de las EEA, a través de la AGIA efectuara las invitaciones a los representantes de las instituciones públicas y privadas de la región, para convocarlos a participar en los talleres para discusión de las actividades priorizadas en la agenda agraria.

La Comisión Técnica, será la responsable de velar por el cumplimiento de la Agenda de Innovación Agraria en la Región.

4.5. MATRICES PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

4.5.1 CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE MAÍZ AMARILLO DURO

CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE MAIZ AMARILLO DURO				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
• Alto uso de semilla Importada. • Baja disponibilidad de semilla Nacional. • No Análisis de suelos • Bajo Servicios de Asistencia Técnica y TT • Uso indiscriminado de fertilizantes y pesticidas • Maquinaria disponible • Escasez de agua de riego • No acceso a crédito. • Bajo poder de Negociación.	• Preparación de terreno: Solo rastra superficial • Suelos degradados (salinos sódicos) • Nulo uso de abonos orgánicos. • Escaso uso de alternativas ecológicas. • Alto uso de grano como semilla. • Alto uso de variedades • Época de siembra inapropiada. • Siembra manual. • Riego por gravedad • Fertilización deficiente • Alto Control químico • Alto uso de herbicidas • Densidades de siembras no apropiadas. • Alto costo de Producción (No registran costos de producción) • Mano de obra escasa y cara. • Bajo rendimiento.	• Manual • Corte. • Secado. • Despanaje. • Desgrane: Trilla estacionaria. • Ensacado • Almacenamiento	• Venta En Chacra: Acopiador (individual) • Mercado: Mayorista • No hay poder de negociación. • Bajo precio • Escasa infraestructura de almacenamiento. • Limitado acceso al mercado.	• Color de grano: naranja • Sanidad • Tamaño • Peso

4.5.2 CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE ARROZ

CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE ARROZ				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
• Deficiente nivelación de suelos • Suelos degradados (salinos) • Siembra manual. • Escaso uso de alternativas ecológicas. • Uso de variedades susceptibles a plagas. • Altos consumo de agua de riego • Densidades de siembra inapropiadas. • Voleo - Fertilización N • Desconocimiento del MIC. • Alto costo de producción. • Variación climática. • Trasplante	• Semilla certificada • Variedades mejoradas - susceptibles • Escaso servicios de Asistencia Técnica • Uso de Maquinaria Agrícola • Uso indiscriminado de pesticidas. • Escasa Nivelación de suelos • Escasa Disponibilidad de Agua de riego • Deficiente Información de O – D • Nula información Agro climática. • Disponibilidad de Insumos • Deficiente Negociación Adquisiciones. • Habilitación de Financiamiento. • Escaso mano de obra • Bajo uso de análisis de suelo.	• Calidad molinera (Quebrado de grano) • Valor agregado • Perdidas en la cosecha • Mecanizada	• Molinos • Acopiadores • Mercado Mayorista • Individual • No existe capacidad de negociación • Bajo precio • Venta en arroz cascara • No valor agregado. • Limitado acceso al mercado.	• Molinos imponen • Calidad culinaria • Aspecto físico de grano • Individual

4.5.3 CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE CAÑA PARA PANELA

CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE CAÑA PARA PANELA				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
• Inexistencias de variedades. • Riego seco • Escasa asistencia técnica • Escasa planificación de siembra • Tipo de suelo	• Siembra manual • Estacas semilla no certificada • orgánica. • Densidades de siembra • No hay planificación de siembra • Altas temperaturas • Riegos • Alto costo de producción. • Alta erosión hídrica.	• Cosecha blanca • Manual • Centro de procesamiento.	• Acopiador • Bajo poder de negociación • Sin acceso al mercado • Sin acceso a certificación orgánica • Lugar de origen de la producción.	• Individual • Textura homogénea • Color, sabor y aroma. • Lugar de origen de la producción.

4.5.4 CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE LEGUMINOSAS DE GRANO

CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE LEGUMINOSAS DE GRANO				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
- Cultivo considerado marginal -Baja oferta de semilla certificada. - No cuenta con cedula de riego (PCR) - Escasa asistencia Técnica - Sin planificación de siembra - Suelos salinos - Desconocimiento del uso de abonos orgánicos - Servicios: Limitado acceso a maquinaria agrícola - Bajo acceso a crédito	.Siembra manual -escasez de variedades - No manejan densidades de siembras apropiadas -No hay planificación de siembra -variaciones agroclimáticas -riego con humedad remanente en cultivos de rotación -riegos insuficientes. -Alto costo de producción. -Plan de abonamiento -Alta incidencia de plagas en algunas zonas - Poco uso del MIP -	• Cosecha manual sin tecnología • Inadecuado almacenamiento. - Presencia de plagas post cosecha -	• Acopiador • Bajo poder de negociación • Limitado acceso al mercado interno y externo. • Limitado acceso a certificación orgánica • Lugar de origen de la producción. . Sin acceso a información -Débil asociatividad.	• verde (legumbre) y seco • Inocuidad - trazabilidad -Bajo consumo per cápita - Desconocimiento del valor nutritivo - Valor agregado. - Grano entero

4.5.5 CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE CAFÉ ORGÁNICO

CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE CAFÉ ORGÁNICO				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
- Inexistencias de variedades adaptadas. - No existe semilla certificada- viveros - Riego seco - Escasa Asistencia Técnica - Escasa Planificación de siembra - Suelos degradados - Limitado uso de análisis de suelo. - Sin planificación de siembra. - Limitado acceso a maquinaria agrícola -Bajo acceso de crédito	- Siembra manual - Manejo integrado del cultivo - deficiente -escasez de variedades - No manejan densidades de siembras apropiadas -No hay planificación de siembra -variaciones agroclimáticas -Alto costo de producción. -Alta incidencia de plagas en algunas zonas - Poco uso del MIP -Baja productividad -costos de producción	•Cosecha manual y desuniforme - Presencia de plagas post cosecha. - Centro de acopio, procesamiento y almacenamiento. -Escaso mano de obra	• Acopiador -Limitado acceso a certificación orgánica • Bajo poder de negociación • Sin acceso al mercado • Lugar de origen de la producción. -Débil asociatividad. -Oligopolio -Tercerización del procesamiento	• Color, sabor y aroma. • Lugar de origen de la producción - Valor agregado tostado - Grano pergamino certificado - bajo consumo percapita

4.5.6 CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE BANANO ORGÁNICO

CADENA DE VALOR DE BANANO ORGÁNICO				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
- Inexistencias de viveros certificados. - No existe semilla certificada - Riego - Escasa Asistencia Técnica - Escasa Planificación de siembra - Bajo uso de análisis de suelo. - Sin planificación de siembra. - Limitado acceso a maquinaria agrícola -Bajo acceso de crédito -Altas tasa de interés de crédito informal	- Siembra manual - Manejo integrado del cultivo - deficiente -escasez de variedades - No manejan densidades de siembras apropiadas -No hay planificación de siembra -variaciones agroclimáticas -Alto costo de producción. -Alta incidencia de plagas en algunas zonas - Poco uso del MIP -Baja productividad -costos de producción	•Cosecha manual y desuniforme - Presencia de plagas post cosecha. - Centro de acopio, procesamiento y almacenamiento. -Escaso mano de obra	• Acopiador -Limitado acceso a certificación orgánica • Bajo poder de negociación • Sin acceso al mercado • Lugar de origen de la producción. -Débil asociatividad. -Oligopolio -Tercerización del procesamiento	• Tamaño . • Lugar de origen de la producción - Valor agregado tostado - Grano pergamino certificado - bajo consumo per cápita -

4.5.7 CADENA DE VALOR DEL CULTIVO DE BANANO ORGÁNICO

CADENA DE VALOR DE MANGO				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
- Adquisición de insumos en forma individual a precios elevados y de baja calidad. - Pocos productores acceden a créditos formales - Altas tasas de interés de crédito informal - Créditos ofrecidos por parte de las entidades estatales son de forma inoportuna	-Siembra manual -Estacas semilla no certificada -Orgánica. -Densidades de siembra -No hay planificación de siembra -Altas temperaturas -Riegos -Alto costo de producción. -Alta erosión hídrica - Carencia de buenas prácticas agrícolas. - Nula asistencia técnica por parte del estado.	-Cosecha manual - Presencia de plagas post cosecha. - Centro de acopio, procesamiento y almacenamiento. -Escaso mano de obra	• Acopiador • Bajo poder de negociación • Sin acceso al mercado • Sin acceso a certificación orgánica • Lugar de origen de la producción. -Predomina la venta individual	• Individual • Textura homogénea • Color, sabor y aroma. • Lugar de origen de la producción

4.5.8 CADENA DE VALOR DE LA CRIANZA DE CUYES

CADENA DE VALOR CRIANZA DE CUY				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
- Escaso uso de razas mejoradas - Escasa Asistencia Técnica - Inexistencia de Productos veterinarios - Limitados pastos y forrajes. - Sin acceso al crédito - No acceden a créditos. - Deficientes pastos y forrajes	- Desconocimiento del Manejo integrado en la crianza - Manejo sanitario deficiente en la crianza de cuyes. - Deficiente infraestructura de las instalaciones. - Altos costos de producción. - Alta Temperatura	- Beneficio inadecuado - Escasa infraestructura. - inexistencia de calendarios productivos	- Comercialización individual - No manejan precios establecidos - Sin valor agregado	- Con valor agregado (marinado, al vacío, ahumado, etc)

4.5.8 CADENA DE VALOR DE LA CRIANZA DE CAPRINO

CADENA DE VALOR DE CRIANZA CAPRINO				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA/BENEFICIO	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
-Escasa disponibilidad de razas mejoradas -Baja disponibilidad de piso forrajera. -Sistema de crianza extensivo. -Mínima asistencia técnica -Inadecuado equipamiento. -Limitado acceso a servicios de inseminación artificial. -No existe el uso de transferencia de embriones -Inexistencia de protocolo para importación de razas mejoradas	-Inadecuado manejo de enfermedades infecto contagiosas. -bajo nivel productivo -Bajos índices reproductivos. -Requerimientos nutricionales insatisfechos. -Deficiente manejo (alta de densidad en corrales de encierro) -Ineficiente infraestructura de crianza -No controlan registros ni costos de producción	- Ordeño manual -Saca desproporcional de hembras. - Carcasa por debajo del promedio del peso.. -Escasa infraestructura de beneficio. -No existe certificación - Alto porcentaje de beneficio clandestino. -	- Individual - Débil organización - Mercado nacional y local - No hay control de tránsito de ganado (alto abigeato en la zona) - No existe certificación - Desconocen los valores nutricionales	- Leche fresca, queso fresco (cuajada) -Valor agregado: Natilla, manjar blanco, yogurt. -Carne (cabrito de leche, cabrito para canal, ganado de descarte) -Sabor, olor y color -Inocuidad - Reproductores

4.5.9 CADENA DE VALOR DE LA CRIANZA DE VACUNO DE LECHE

CADENA DE VALOR DE CRIAZA VACUNOS DE LECHE				
INSUMOS	PRODUCCIÓN	COSECHA	COMERCIALIZACIÓN	CLIENTE
- Escasa disponibilidad económica asociada a altos costos. - Limitados pastos y forrajes. - No acceden a tecnología mejoradas. - sin acceso a tecnología mejoradas por el alto costo. - Existencia de proveedores de alimentos balanceados. - Limitado acceso al uso de equipos tecnológicos. - Productor reacio al cambio. - No acceso al crédito. - Limitada asistencia técnica	- Inexistencia de paquete tecnológico en manejo integrado de la crianza de vacuno de leche. - inexistencia de pasturas y forrajes. - Instalación de pasturas con tecnología tradicional. - Bajo uso de ensilaje. - No manejan registros - Limitada asistencia técnica - Costos de producción elevados	- Leche fresca	- Débil calidad organizacional - Bajo precio de la leche fresca - Existencia de monopolio (Gloria)	- Valor agregado bajo en grasas, inocuos (queso madurados, leche, mantequilla, natillas, leche deshidratada, etc.) - Bajo precio - calidad