



Instituto Nacional de Innovación Agraria

ROL DEL INIA EN EL PROCESO HISTÓRICO DE LA
INVESTIGACIÓN AGRARIA EN EL PERÚ

La Molina, diciembre de 2018

Lima - Perú

Ing. Gustavo Eduardo Mostajo Ocola
MINISTRO DE AGRICULTURA Y RIEGO

Ing. William Alberto Arteaga Donayre
VICEMINISTRO DE POLÍTICAS AGRARIAS

Ing. William Alberto Arteaga Donayre
VICEMINISTRO (e) DE DESARROLLO E INFRAESTRUCTURA AGRARIA Y RIEGO

©INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA (INIA)
Av. La Molina 1981, La Molina, Lima-Perú
Apartado postal 2791
Central telefónica: (511) 240-2100 / 240-2350
www.inia.gob.pe

ÓRGANOS DE ALTA DIRECCIÓN
Dr. José Alberto Barrón López, Ph.D.
Jefe del INIA

Ing. Percy Yair Avalos Ortiz
Gerente General

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
C.P.C.C. Carmen Zoila Domínguez Ravichagua
Jefa del Órgano de Control Institucional

ÓRGANO DE APOYO
Lic. Luis Gustavo Riquelme Huayanay
Director General de la Oficina de Administración

ÓRGANOS DE ASESORAMIENTO
Ing. Dilma Tejada Fernández
Directora General de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto

Abog. César Arturo Revoredo Castañeda
Director General de la Oficina de Asesoría Jurídica

ÓRGANOS DE LÍNEA
Ing. Jesús Francisco Caldas Cueva, M.Sc.
Director General
Dirección de Gestión de la Innovación Agraria

Ing. Juancarlos Alejandro Cruz Luis, M.Sc.
Director General
Dirección de Desarrollo Tecnológico Agrario

Ing. Jorge Eduardo Jiménez Dávalos, Ph.D.
Director General
Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología

Ing. Elsa Elena Valladares De López, M. Sc.
Directora General
Dirección de Supervisión y Monitoreo en las
Estaciones Experimentales Agrarias

Rol del INIA en el proceso histórico de la investigación
agraria en el Perú
DGIA (2018): Diseño de Paquetes Tecnológicos PP121
191 pp. © Editado por ATTIA/SDPIA/DGIA – INIA
MABG/JFCC/LFNG/MFQA
Primera edición, 20 diciembre de 2018
Lima-Perú
Tiraje: 1000 ejemplares

Cuidado de edición: José Luis Carrillo
Diseño e impresión: PERÚ CUADROS EIRL
Calle Olavide N.° 282, San Isidro
Cel. 999 111 456. 977 723 893
cuadrosc@gmail.com

Portada: Estación Experimental Agrícola La Molina, 1930
Agradecimiento especial a www.augustobleguia.org

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú
N.°2018-09171

Prohibida la reproducción total o parcial sin autorización.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	9
PRÓLOGO	11
INTRODUCCIÓN	15
RESEÑA HISTÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN AGRARIA EN EL PERÚ	19
Siglo XIX	
Década 1830 - 1839	
- Creación de la Escuela Técnica Agropecuaria (Decreto Presidente Santa Cruz) año 1837	
Década 1850 - 1859	
Década 1860 - 1869	
- Gobierno del Presidente José Balta adquiere el Fundo Santa Beatriz en 1869	
Década 1870 - 1879	
- Se crea la Escuela de Instrucción Primaria de Agricultura Práctica, Santa Beatriz 1874	
Década 1880 - 1889	
Década 1890 - 1899	
- Gestiones del Presidente López de Romaña a favor de la agricultura	

Siglo XX

Década 1900 - 1909	21
- Creación de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, año 1902	
Década 1910 - 1919	25
- Creación de la Dirección de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Fomento, año 1918	
Década 1920 - 1929	28
- Creación de la Estación Experimental Agrícola de Cañete, año 1926	
- Creación de la Estación Experimental Agrícola del Perú, año 1927	
- Creación de la Estación Experimental Agrícola de Lambayeque, año 1929	
Década 1930 - 1939	32
- Creación de la Estación Experimental Agrícola La Molina, año 1930	
- Creación del Instituto de Altos Estudios Agrícolas del Perú, año 1933	
Década 1940 - 1949	42
- Creación del Ministerio de Agricultura, año 1943	
- Creación del SCIPA, año 1943	
Década 1950 - 1959	45
- Creación del Programa Cooperativo de Experimentación Agropecuaria (PCEA), año 1952	
Década 1960 - 1969	49
- Creación del SIPA, año 1960	
- Creación del Instituto de Reforma y Promoción Agraria (IRPA), año 1964	
- Creación de la Dirección General de Investigaciones Agropecuarias (DGIA- MINAG), año 1969	
Década 1970 - 1979	71
- Creación de los Centros Regionales de Investigación Agropecuaria (CRIA), año 1972	
- Creación del Ministerio de Alimentación, año 1974	
- Creación del Ministerio de Agricultura y Alimentación, año 1978	
- Creación del INIA, Decreto Legislativo N° 22232, año 1978	
Década 1980 - 1989	97
- Creación del INIPA, Decreto Legislativo N° 21, año 1981	
- Creación del INIAA, Decreto Legislativo N° 424, año 1987	
Década 1990 - 1999	124
- Creación del INIA, Decreto Ley N° 25902, año 1992	

Siglo XXI

Década 2000 - 2009	127
- Creación del INIEA, Decreto Ley N° 28076, año 2003	
- Restablecimiento de la denominación INIA, Ley N° 28987, año 2007	
- Creación del Instituto Nacional de Innovación Agraria, Decreto Legislativo N° 997, año 2008	
Período 2010 - 2018	156
JEFES DEL INIA 1978 - 2018	159
LO QUE EL INIA HACE POR EL PERÚ	164
COMENTARIOS FINALES	179
TESTIMONIOS	181
PERSONAL DEL INIA - SEDE CENTRAL	185
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	186
AGRADECIMIENTO ESPECIAL	190

PRESENTACIÓN

La investigación agropecuaria en el Perú, cuyos inicios se remontan a principios del siglo pasado, se torna cada vez más importante y necesaria para nuestro país, un Perú de complejidad territorial, climática, con gran biodiversidad y multicultural en toda su extensión, cuya agricultura necesita adoptar nuevas tecnologías que inserten a nuestras comunidades de productores en un mercado cada vez más competitivo y con necesidades más diversas.

Luego de la creación de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria (1902), la Estación Experimental Agrícola del Perú (1927), el Servicio Cooperativo Interamericano de Producción de Alimentos (1943) y el Servicio de Investigación y Promoción Agropecuaria (1960), la creación del Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA (11 de Julio de 1978) representa una de las decisiones más importantes del Estado peruano en beneficio de la agricultura nacional.

Han pasado 40 años desde la creación del INIA, y a pesar de su corta historia, el Instituto ha demostrado ser una entidad prolífica en la generación de tecnologías para el agro nacional, muchas de las cuales a pesar del paso de los años continúan en el mercado, como es el caso de la papa “Canchán INIA”, el cuy raza “Perú” o el arroz “Capirona”. Asimismo, cientos de miles de agricultores han sido y continúan siendo capacitados por los especialistas del INIA, teniendo en

los años 80 especial impacto a través de los Centros de Investigación y Promoción Agropecuaria - CIPA's.

La producción de tecnologías, semillas y ganado mejorado, así como técnicas de manejo agropecuario y forestal continúa siendo parte del quehacer de los investigadores del INIA, habiendo generado a la fecha 227 cultivares (variedades mejoradas), 33 tecnologías de manejo agropecuario y 4 razas de animales. En el caso de las semillas mejoradas de cultivos, la producción tecnológica del INIA representa el 47% del total de cultivares comerciales que se siembran en el país.

A lo largo de su historia, el INIA ha sufrido constantes cambios organizacionales y funcionales, como consecuencia de ello, la denominación institucional sufrió modificaciones, pasando de ser INIA en 1978 a INIPA en 1981, INIAA en 1987, nuevamente INIA en 1992, INIEA en el 2003 e INIA en el 2007, hasta la denominación de Instituto Nacional de Innovación Agraria en el 2008, a través del D.L. 1060 que le otorga la función de Ente Rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria en el Perú.

La presente publicación, elaborada por un equipo de funcionarios, investigadores y administrativos del INIA hace un recuento histórico del desarrollo de la investigación agraria en el Perú desde 1837, incidiendo en la historia del INIA desde su creación el 11 de julio de 1978 y presentando

un resumen de la producción científica y tecnológica del instituto a lo largo de su existencia.

A lo largo de nuestra historia, hemos tenido la oportunidad y el honor de tener en nuestra institución a importantes investigadores y extensionistas peruanos que han dejado su vida en la noble labor de investigar y generar tecnologías y técnicas en beneficio de los

productores agropecuarios y forestales. Al cumplirse 40 años de labor institucional, hago propicia la ocasión para reconocer el noble esfuerzo de todos los trabajadores del INIA a nivel nacional, desde los ubicados en la Sede Central hasta los que se encuentran en los anexos más alejados de nuestras Estaciones Experimentales Agrarias, destacando su labor y entrega en beneficio de la agricultura de nuestro país.

José Alberto Barrón López, Ph. D.
Jefe del INIA

PRÓLOGO

Los primeros habitantes del Perú tuvieron la necesidad de sobrevivir experimentando con productos desconocidos para definir su capacidad alimenticia y nutricional, tóxica, organoléptica y de conservación. De ello surgió la domesticación que precedió a un largo proceso de selección de plantas y animales en diferentes ambientes y con una multitud de adaptaciones resultantes en una gran diversidad de subespecies, razas y variedades. Más de 180 especies de plantas y unas cuantas de animales terrestres fueron adoptadas por los grupos humanos primitivos en la región andina, una de las más ricas en biodiversidad en el mundo.

Cuando surgió la agricultura y reemplazó a la caza y la pesca como las fuentes principales de recursos alimenticios, se aprendió a reproducir a los animales y plantas seleccionadas mediante hatos de ganado o por selección de semillas o propágulos vegetativos. Ella creó excedentes y dio lugar a la seguridad alimentaria y formación de comunidades humanas en asentamientos permanentes y no transitorios. A ello siguió el establecimiento de aldeas y ciudades cuyas comunidades se especializaron en la realización de distintas funciones, la aparición de jerarquías y cultos, la organización de cacicazgos, señoríos, confederaciones e imperios. El proceso de urbanización se ha mantenido con el tiempo, al punto que hoy el 50% de la población mundial vive en medios urbanos y se espera que ese número

llegue a 80% a nivel mundial dentro de unos 30 años. Ello creará una mayor dependencia de la capacidad de los agricultores para seguir alimentando a una población mundial que llegará a los 9,5 mil millones de habitantes, unos 45 millones en el Perú.

La acumulación de experiencias relacionadas con el clima, los impactos de factores bióticos y abióticos y la disponibilidad y canalización del agua de diversas vertientes condujeron a las diversas culturas del Perú, en sus respectivos ambientes, a aprovechar experiencias empíricas, resultantes de observaciones que se volvieron tradiciones, ligadas a la marcha del tiempo y las estaciones del año, la conducción de actividades sometidas a moldes tradicionales estrictamente observados y calendarizados y la organización de sistemas de producción a los que se había ido llegando y modificando en forma evolutiva lenta y que eran transmitidos generacionalmente por tradiciones orales y convencionales. Estas son descritas en diversas etapas de la historia agrícola del Perú, como es el caso de las faenas agrícolas usadas en el Imperio incaico y que aparecen en los excelentes dibujos del cronista indígena Guamán Poma de Ayala. La selección de pequeñas diferencias visibles en las especies de plantas y animales dio origen a la gran variación de flora y fauna que constituyen el gran patrimonio de germoplasma usado por los agricultores del Perú y de otros países. La biodiversidad peruana representa uno de los patrimonios más abundantes,

valiosos y misteriosos comparada con la de cualquier otro centro de origen o de variación del mundo, y cuyo mantenimiento, estudio y aprovechamiento es una tarea que nuestra generación ha iniciado y las siguientes deben continuar e intensificar.

Los recursos de animales domésticos y de especies de plantas de cultivo, medicinales y ornamentales se incrementaron con la introducción de nuevas especies hasta entonces desconocidas en el Perú, que se naturalizaron y se integraron con las especies nativas en una más amplia riqueza biológica de plantas y animales útiles como productores de alimentos, cueros, fibra y transporte, así como en un mestizaje de ingredientes que ha creado la ahora famosa gastronomía regional y peruana en general.

La agricultura de tipo familiar o comunitaria tradicional comenzó a cambiar durante el Virreinato con la introducción de cultivos como la caña de azúcar y la vid, que entraron en una economía capitalista, con apropiación de tierras de cultivo y aguas de regadío por los colonizadores españoles. Ellos introdujeron sus métodos tradicionales de cultivo y los adaptaron a las condiciones del Perú, usando la abundante mano de obra local y la de esclavos importados. Durante la República se iniciaron procesos de innovación tecnológica basados sobre todo en observaciones y adaptaciones empíricas de tecnologías importadas en las haciendas de la costa, con muy poco progreso en la sierra y casi ninguno en la selva.

Las percepciones de que nuevas técnicas podrían servir para integrar sistemas productivos cada vez más complejos fueron siendo evidentes para quienes tenían visiones futuristas ligadas a una sociedad

en evolución. Estas chocaron con grupos centrados ideológicamente en el etnicismo y el conservadurismo extremos que apreciaban por encima de todo una agricultura tradicional idealizada como el sistema de vida y la organización del consumo.

Dirigentes políticos ilustrados del país, como el presidente Eduardo López de Romaña a fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX, construyeron los cimientos de una nueva visión progresista e innovadora de la agricultura del Perú. La demanda extranjera de productos peruanos como la quina, el azúcar, la lana, los cueros, las bebidas espirituosas basadas en aguardiente de caña, vino y pisco y, posteriormente, el algodón, motivaron las inversiones en una agricultura empresarial con una nueva organización y concentrada de la propiedad de la tierra.

Las grandes haciendas que se fueron formando por agregación de predios menores crearon oportunidades para la introducción desde el extranjero de bienes, servicios y nuevos medios de producción. Estos recursos, ligados al trabajo, al capital y al mercado, hubieron de ser complementados luego por las nuevas innovaciones de la agrotecnología.

Desde los estudios de Mitscherlich y Liebig en Europa, que aclararon los efectos fisiológicos que ejercían los componentes de los fertilizantes sobre la nutrición de las plantas y el redescubrimiento de los experimentos de Mendel sobre los factores de la herencia, la agricultura dejó de ser un modo de vida pasivo compuesto por actividades de producción impulsadas por el hábito, para constituirse en procesos productivos con una constelación de tecnologías integradas y en continua evolución. Sus aplicaciones son el resultado

de nuevos desarrollos tecnológicos como maquinaria agrícola cada vez más eficiente y de descubrimientos científicos y su aplicación a la mejora genética de plantas y animales, el manejo del agua de riego y de drenajes, el control del recurso suelo, el tratamiento de los problemas bióticos y abióticos en la producción de plantas de cultivo y de animales domésticos y sus productos.

La experimentación integra los distintos factores de la producción con el fin de alcanzar óptimos de inversión de recursos físicos, de capital de trabajo y de tecnología para obtener los mayores rendimientos a los menores costos por unidad de producción. La investigación moderna, que cuenta con abundantes medios de comunicación, invoca también a los agricultores a tomar las mejores decisiones con estudios actualizados y permanentes de los mercados. La investigación agrícola no solo es necesaria sino también indispensable, y sus estándares de calidad y constante superación no pueden dejar de mantenerse. Su funcionamiento no es finito, sino que requiere una actividad de constante reajuste de objetivos y renovación técnica. El personal científico es el recurso más valioso de cualquier programa científico.

Es para mí motivo de orgullo haber podido participar como miembro de equipos de investigación agrícola en el sistema universitario en la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), en la Estación Experimental de la Asociación de Agricultores de Cañete, en el Estado peruano a través del Servicio de Investigación y Promoción Agraria (SIPA) y el INIA, en sistemas privados de investigación multinacional, en los sistemas del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) y de empresas

privadas propias, como consultor del actual INIA y como consultor internacional en 35 países. Considero mi pasaje por el sistema de investigación que ha conducido a la formación del actual INIA una de mis experiencias más valiosas.

Esta publicación, que me han solicitado prologar, describe cronológicamente una historia resumida y muy completa de la investigación agropecuaria del Estado Peruano en sus diversos entornos políticos y las variaciones, éxitos y detracciones que ha tenido a través del tiempo.

Por mi experiencia en la gestión del desarrollo institucional, en la educación, la capacitación y la operación de estos programas, he aprendido a valorar las grandes capacidades y altas motivaciones que han tenido los investigadores agrarios peruanos. Su esfuerzo y dedicación, y los éxitos que han logrado, son ejemplares, por lo que deseo destacarlos en la forma más cálida de reconocimiento personal, pues he conocido e interactuado con muchos de ellos. Cuando formamos el INIPA logramos involucrar en él a 6300 funcionarios y, por presupuesto, con un buen número de proyectos y subproyectos ejecutados llegamos posiblemente a alcanzar la época de oro de la principal institución estatal de investigación agrícola. Traté de conocer a la mayor parte de ellos, distribuidos por todo el Perú. Puedo dar fe del entusiasmo que tenían al sentirse actores de un proceso histórico de transformación no solo de la agricultura sino también de los agricultores a quienes servían, ofreciéndoles mayor educación y mejores oportunidades. El agricultor se beneficia de los conocimientos que le transmite el investigador, por medio del agente de extensión o directamente, sobre el control de los

factores de su ambiente para gestionar sus cultivos o crianzas y su relación con el mercado, además de que puede incrementar sus ingresos y mejorar el bienestar de sus familias, de modo que se inserta en la sociedad con la seguridad de sentirse dueño de sus propias decisiones. Estoy seguro de que estas motivaciones se han mantenido hasta la actualidad.

Quiero aprovechar este espacio para dedicar con estas palabras un homenaje a todos los investigadores agrícolas, en el INIA actual y sus entidades precedentes, así como a los investigadores del sector

privado y universitario, desde los directivos hasta los trabajadores en todos los niveles y a los funcionarios superiores en el Ministerio de Agricultura y otros estamentos del Estado peruano que han sabido apoyar a esos hombres y mujeres y darles las facilidades para que puedan cumplir su misión. Ellos han sido los principales protagonistas de esta historia de la investigación agrícola del Perú. A algunos se los ha nombrado en esta publicación, pero son muchos más los miembros de una cohorte de distinguidos profesionales y técnicos a quienes el Perú les debe eterna gratitud.

Alexander Grobman Tversqui, Ph.D.
Jefe del INIA 1981-1983
(INIPA)

INTRODUCCIÓN

Está demostrado que el desarrollo tecnológico y la innovación son factores claves para lograr la competitividad y generar mayores niveles de satisfacción y bienestar en la población, más aún en un mundo en constante cambio, principalmente en el factor climático y sus efectos, lo que nos convierte en una humanidad más exigente y más necesitada de tecnologías innovadoras y efectivas.

En el sector agrario, la generación y adopción de nuevas tecnologías de producción se traducen en un incremento de la cantidad y la calidad de las cosechas, lo que, a su vez, significa un mayor nivel de ingresos para los productores, que les permite acceder a nuevos bienes y servicios para la satisfacción de nuevas necesidades, más allá de la alimentación, el vestido y la vivienda. En ese contexto, la provisión de tecnologías innovadoras para el desarrollo de la producción agropecuaria se convierte en un factor fundamental que los agricultores deben tener a su disponibilidad de modo suficiente y oportuno.

No obstante, se puede considerar al Perú como un país relativamente atrasado en ciencia y tecnología respecto de otros países de la región. Según la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT), en el 2004 las inversiones peruanas en este sector respecto del PBI nacional fueron de 0,16%, muy por debajo del promedio

latinoamericano (0,54%). En el 2015, el Banco Mundial, con base en los estudios del Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), indicó que el Perú invertía 0,117% de su PBI en ciencia y tecnología; una situación lamentable que es necesario mejorar, tanto desde el sector público como desde el privado.

Existen en el país diversas instituciones públicas y privadas que desarrollan esfuerzos por lograr innovaciones tecnológicas agrarias; sin embargo, estas actúan aisladamente, lo que les resta efectividad y competitividad. Una de las principales instituciones relacionadas con la investigación, la transferencia tecnológica y la adopción de tecnologías agrarias es el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), organismo técnico especializado que ejerce el rol de ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA) y que representa el principal generador de tecnologías, principalmente para pequeños y medianos productores; por tanto, las políticas públicas deben dirigirse a fortalecer esta entidad (CEPAL 2014).

El INIA tiene una larga historia como centro de investigación agrícola, que se remonta al 11 de julio de 1978 (DL 22232). Aun así, sus antecedentes se encuentran muchas décadas atrás, específicamente en el año 1927, cuando se llevó a cabo la creación e implementación de la Estación Experimental Agrícola

del Perú, promovida por la Sociedad Nacional Agraria y transferida al Estado en 1930 bajo la denominación Estación Experimental Agrícola La Molina, ubicada en el distrito del mismo nombre, y sede de nuestro actual Instituto.

Esta publicación tiene por objeto dar cuenta, con el mayor detalle posible, del desarrollo de las diferentes etapas de la investigación agraria en el país, desde la década de 1830 hasta nuestros días.

Conocer la historia de la investigación agraria en nuestro país es conocer las bases de lo que tenemos construido hasta hoy, con el fin de planificar el futuro tomando en cuenta los desaciertos del pasado para no repetirlos. No debe quedar duda alguna de la importancia de la agricultura para el crecimiento económico y la eliminación de la pobreza, pues casi una tercera parte de la población peruana vive en las zonas rurales y el 50% de sus ingresos proviene de la agricultura. El 28,5% de la población económicamente activa trabaja en el sector agropecuario y aporta cerca del 8,4% al PBI nacional (CENAGRO 2012).

Antes del INIA, la investigación agrícola en el Perú, en su forma de ensayos experimentales, tuvo sus inicios con la creación de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria (hoy Universidad Nacional Agraria La Molina) en 1902. En las primeras décadas del siglo XX, el sector privado institucionalizó la investigación con las estaciones experimentales que fueron creadas y financiadas por asociaciones de agricultores a partir de 1926 (Grobman 2002).

Más tarde, el Servicio Cooperativo Interamericano

de Producción de Alimentos (SCIPA) y el Servicio de Investigación y Promoción Agraria (SIPA) –y, dentro del Ministerio de Agricultura, los Centros Regionales de Investigación Agropecuaria (CRIA)– dieron un gran impulso a la «investigación por objetivos», y así se crearon programas específicos por producto (arroz, algodón, frijol, papa, pastos, cultivos tropicales, trigo, ganadería, entre otros).

El SIPA (1960-1969) instituyó un modelo de servicio de extensión ligado estrechamente a la investigación. No podemos dejar de mencionar en este período pre-INIA la importancia del gobierno militar, principalmente entre 1965 y 1978, cuando se fortalecieron las acciones de investigación a partir de la asignación de predios y el desarrollo de infraestructura para el funcionamiento de centros y campos experimentales agrícolas.

Con la creación del INIA (1978), en las postrimerías del gobierno militar de Francisco Morales Bermúdez, las estaciones experimentales agrícolas fueron asignadas a este centro de investigación, incluyendo campos experimentales, que llegaron a sumar 57. El INIA, como Instituto Nacional de Investigación Agraria, tuvo una corta duración.

Con la recuperación de la democracia (1980), el INIA adoptó una forma similar a la del SIPA, pero mejor organizada y financiada. Así se creó, el 19 de enero de 1981, el INIPA, institución que llegó a tener el mayor número de doctores (Ph.D.) y magísteres (M.Sc.), así como un total de 1600 ingenieros entre investigadores natos, especialistas de extensión y extensionistas. Sumados estos a los técnicos agropecuarios y a los empleados administrativos, la institución llegó a contar

con 6100 trabajadores (10% en la administración). Se podía, de esta forma, desarrollar una amplia red de más de 2900 experimentos de campo al año en pruebas de variedades, fertilización, abonamiento, fechas de siembra, labores de labranza, riego, control de plagas, etcétera en una multitud de especies con el fin de desarrollar paquetes tecnológicos básicos para las diversas regiones del Perú. La información lograda en esos años permitió el desarrollo agrícola del país, cuya base tecnológica se mantiene hasta la actualidad (Grobman 2002; investigación propia).

El INIPA funcionó hasta el 26 de junio de 1987 con 57 Estaciones y Sub Estaciones Experimentales Agrarias. En esa fecha se promulgó el DL N° 424, Ley Orgánica del Sector Agrario, que creó el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Agroindustrial (INIAA). Posteriormente, en 1992, este se convirtió en el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), al trasladarse las actividades de investigación en agroindustria a la Universidad Nacional Agraria La Molina. En el primer lustro de la década de 1990, muchas de las estaciones experimentales de costa y sierra fueron transferidas al sector privado, para luego, años más tarde, ser recuperadas en condiciones extremas de descapitalización. En el año 2003, el INIA pasó a denominarse Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria (INIEA), y en el 2007 se le relevó la tarea de la extensión para quedar nuevamente como Instituto Nacional de Investigación Agraria.

Un año más tarde, en el marco de la Ley de Modernización del Estado, se cambió una vez más su denominación, para profundizar el concepto de innovación como la generación del conocimiento y

desarrollo tecnológico y su impacto en la sociedad. Así, el 12 de marzo de 2008 se convirtió en el actual Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), al que se encargó la tarea de diseñar y ejecutar la estrategia nacional de innovación agraria (DL 997).

Desde 1985, el INIA fue sistemáticamente privado de recursos por los gobiernos de turno, por lo que pasó de ser una de las instituciones de investigación mejor equipadas y financiadas de América Latina a un instituto privado de recursos suficientes para el cumplimiento de sus funciones, muchas de las cuales son de vital importancia para el desarrollo del país. La lamentable decisión de suspender el pago de la deuda externa entre los años 1985 y 1990 causó la cancelación de las remesas por créditos internacionales contraídos para el INIPA, a ello le siguió una decidida política de reducción de presupuestos al INIA en la década del gobierno del presidente Alberto Fujimori y la cesión de importantes Estaciones Experimentales Agrícolas a una agencia privada denominada Fundación Perú. Esta fracasó estrepitosamente en su gestión, al punto que en las postrimerías de ese gobierno se empezó con la recuperación de algunas de ellas, trabajo que hasta la fecha no se culmina (tomado de Grobman 2002, con modificaciones).

En la actualidad, el INIA carece de personal suficiente para la investigación agrícola de primera línea, entre otras razones, por una asignación presupuestal que no le permite su recuperación y consolidación. A pesar de los diversos problemas financieros, administrativos y legales que aquejan a la institución, el INIA continúa obteniendo importantes resultados en la generación de tecnologías para los agricultores, y viene avanzando

con la implementación de herramientas técnico-legales para impulsar el fortalecimiento de sus recursos humanos y financieros. Hoy el INIA es un Organismo Técnico Especializado con aproximadamente 1100 trabajadores que, no obstante sus problemas, debe seguir en la lucha por consolidarse como la entidad rectora del Sistema Nacional de Innovación Agraria del país.

Podemos entonces decir con claridad que el INIA ha asumido a través de su historia –y sigue asumiendo–

un papel fundamental en el desarrollo tecnológico agrario y en el desarrollo económico del país. Desde su creación hasta la fecha, el INIA no ha dejado de aportar tecnologías para el desarrollo agropecuario y forestal, lo que nos lleva a poner sobre la mesa la necesidad de que las políticas públicas en materia agraria estén orientadas a priorizar el fortalecimiento de esta institución, como organismo técnico especializado encargado de liderar el sistema de innovación agraria en el Perú.

Ing. Jesús Francisco Caldas Cueva, M.Sc.

Director General

Dirección de Gestión de la Innovación Agraria

Instituto Nacional de Innovación Agraria

RESEÑA HISTÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN AGRARIA EN EL PERÚ

SIGLO XIX

En América, el Perú ha sido indudablemente uno de los países en los que el cultivo de tierras ha merecido cuidados especiales desde épocas anteriores a la conquista. Así lo prueban los vestigios que como testimonios encontramos en casi todo el extenso territorio de la costa, la sierra y la selva de nuestro país. En el mundo andino la tierra alcanzó un significado religioso tan intenso que hasta ahora se le rinde homenaje y culto a la *Pachamama*, la Madre Tierra.

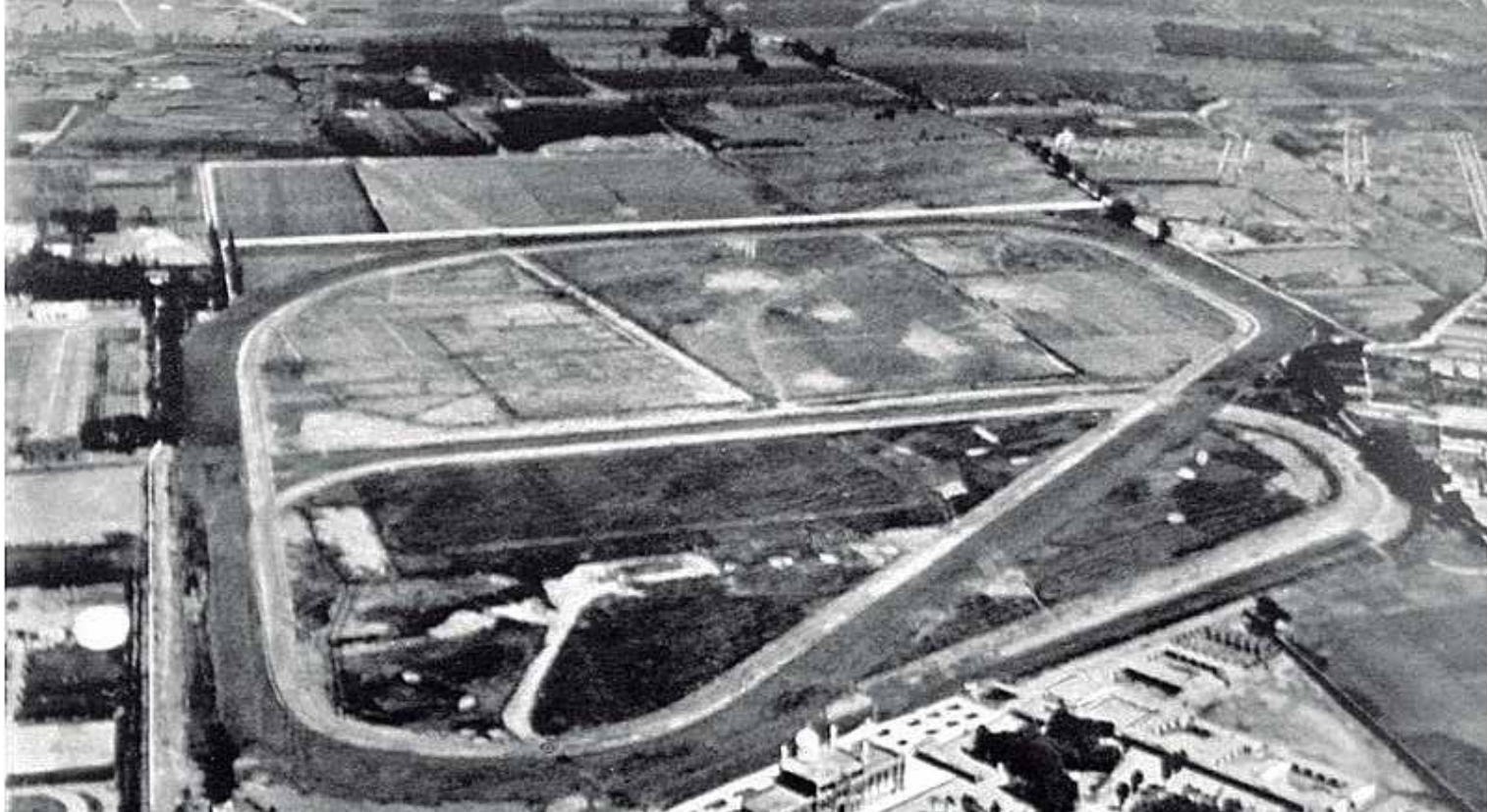
El primer antecedente de la preocupación estatal por la actividad agraria en el país data del 5 de enero de 1837, pocos años después de la independencia del Perú. En esa fecha el general Andrés de Santa Cruz, Protector del Perú, decretó la fundación de una Escuela Técnica Teórica y Práctica, como campo de aclimatación y fábrica de instrumentos rurales. En uno de sus considerandos, el decreto decía: «En ningún ramo de la industria humana son más necesarios el arte, la ciencia y la experiencia que en la agricultura; y a su falta, debe atribuirse el abandono y descuido en que se encuentra el terreno más fértil, bajo el clima más benigno que se conoce en ambos hemisferios».

Sin embargo, esta iniciativa no prosperó debido a la caída de la Confederación Perú-Boliviana. Los intentos continuaron. La idea de crear una escuela de agricultura fue impulsada por Manuel Ignacio Vivanco en el año 1853, cuando logró interesar en el proyecto al presidente

José Rufino Echenique, pero el levantamiento de 1854 obligó a postergar su ejecución. Años después, en 1862, siendo Presidente de la República Miguel de San Román, se contrató al ingeniero Luis Sada di Carlo, director de la Quinta Normal de Agricultura de Chile, para la implementación del proyecto. Falleció San Román y este quedó nuevamente postergado. Para reactivarlo el Estado adquirió, durante el gobierno de José Balta, en 1869, la hacienda Santa Beatriz, con el fin de establecer allí el Instituto de Agricultura. La dirección del proyecto fue encomendada a Sada di Carlo.

Este personaje se interesó por crear una institución que fomentara la agricultura científica. En 1870 presentó un proyecto para crear un Instituto y Hacienda Normal para la enseñanza de la agricultura en el Perú.

En 1872 fue elegido presidente de la República el economista Manuel Pardo y Lavalle, quien se caracterizó por ser un creyente de la tecnificación como clave para el desarrollo del Perú. En 1874, Pardo y Lavalle creó la «Escuela de Instrucción Primaria de Agricultura Práctica», ubicada en el Fundo Santa Beatriz, y designó como su primer director a Pedro Berghinz. En esta primera escuela se hicieron famosas las «chacras modelo», parcelas de diferentes cultivos manejadas técnicamente con semillas de buena procedencia, riego y fertilización controlada, incluyendo el control de algunas plagas y enfermedades. En estas parcelas



Terrenos que pertenecieron a la hacienda Santa Beatriz, adquirida por el Estado peruano en 1869.

En 1874 se instaló la Escuela de Instrucción Primaria de Agricultura Práctica con sus «chacras modelo», y posteriormente en estos terrenos se construyó el Hipódromo de Santa Beatriz y la sede de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria. (Flores Zúñiga, Fernando. Las haciendas del valle del Huatica, tomo 1. Fotos del foro: Lima de Siempre de Skyscraperscity)

los técnicos agropecuarios capacitaban principalmente al personal de campo de los fundos agrícolas.

En 1879, todos los proyectos se detuvieron por el inicio de la Guerra del Pacífico. La Escuela de Instrucción Primaria de Agricultura Práctica, así como la totalidad de proyectos del gobierno iniciados en la hacienda Santa Beatriz, fueron arrasados por el ejército invasor durante la ocupación chilena. Luego, en la posguerra, desde 1881 se inició la reconstrucción nacional, postergándose la creación de un centro de capacitación y enseñanza agrícola por casi dos décadas.

En el decenio de 1860 se creó la Sociedad de Agricultura y Minería, que tuvo una existencia de 36 años y que luego dio origen a dos entidades específicamente relacionadas con la agricultura, la minería y la industria. Así, el 22 de mayo de 1896 surgió la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA). Ese mismo año, durante el gobierno del presidente Mariano Ignacio Prado Ochoa, se creó el Ministerio de Fomento y Obras Públicas con dos direcciones: Fomento (minas, industria, beneficencia e higiene) y Obras Públicas e Irrigación.

SIGLO XX

Década de 1900 a 1909

El 18 de marzo de 1901, el ingeniero Eduardo López de Romaña, Presidente de la República, teniendo en consideración que era inaplazable y de necesidad nacional la creación de una Escuela de Agricultura y Veterinaria, y con el voto unánime del Consejo de Ministros, resolvió autorizar al cónsul del Perú en Amberes (Bélgica) para que procediese a contratar a cuatro ingenieros agrónomos y tres veterinarios con quienes se fundaría la mencionada Escuela. Era entonces ministro de Fomento el Dr. Agustín Tovar, defensor incansable de la nueva institución. La citada misión de ingenieros belgas provenientes de la Facultad Universitaria de Ciencias Agronómicas de Gembloux tuvo como jefe al ingeniero Jorge Vanderghen; también vinieron Enrique Van Hoorde, Víctor Marie, Juan Michel y el veterinario Arthur Declerck de la Escuela Veterinaria de Bruselas, quien murió a los pocos meses de su llegada.

En 1902 se promulgó la Ley de Aguas para reglamentar el uso de este valioso recurso.

El 22 de julio del mismo año, por requerimiento y con la colaboración de la Sociedad Nacional de Agricultura y bajo la dirección de la Misión Belga, el gobierno del presidente Eduardo López de Romaña creó la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria (ENAV), la que estuvo íntimamente ligada a la Estación Central Agronómica, creada el mismo año de 1902 y que funcionó hasta 1926 con especial intervención en los cultivos de arroz, caña de azúcar y algodón.

Desde la constitución de la ENAV, y con el apoyo de la Sociedad Nacional de Agricultura, se organizó un grupo de Estaciones Experimentales Agronómicas



*Ceremonia de inauguración de la Escuela de Agricultura y Veterinaria.
Santa Beatriz, 22 de julio de 1902.*

que tuvieron corta duración. La más antigua fue creada en 1905 en Moquegua, para viticultura; en 1911, en Lambayeque, se instaló una dedicada al arroz, y ese mismo año, en Iquitos, una para el caucho; en 1912 se creó una en Ica para viticultura, y en 1913 otra en Madre de Dios, también para caucho. Todas estas estaciones experimentales fueron instaladas en terrenos destinados a la ENAV desde 1902 y tuvieron como sede central de la enseñanza agrícola el Fundo de Santa Beatriz, hoy parte del distrito de Jesús María.

En 1909, Fermín Tangüis, a partir de una selección de plantas de algodón resistente a la enfermedad llamada marchitez (o Wilt), obtuvo la variedad que ha tomado su nombre. Esta nueva variedad fue promovida y desarrollada con el apoyo de la Sociedad Nacional de Agricultura, y para 1917 ya todo el valle de Pisco la cultivaba (Flores-Sáenz 1977). El año 1910 se nombraron comisiones técnicas para el reparto de las aguas de regadío y se adoptó el concepto de módulos de riego para fijar los derechos de los regantes (Moreyra y Derteano 1961).

En este período gobernaron el Perú los presidentes Eduardo López de Romaña (1899-1903), Manuel Candamo Iriarte (1903-1904), José Pardo y Barreda (1904-1908) y Augusto B. Leguía (1908-1912).



Medalla conmemorativa por la creación de la ENAV, 22 de julio de 1902.



Croquis de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria en el Fundo Santa Beatriz, 1904.



Primera promoción de ingenieros de la ENAV. Sentado, al medio, el director fundador, Jorge Vanderghen. Santa Beatriz, 1907.



Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, ENAV Santa Beatriz, 1904.



**Tranvía a mula que conducía a la escuela de agricultura año 1900
(archivo fotográfico Biblioteca Nacional)**

Edificio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, construido en 1900. Vista desde el parque Habich, Jesús María (2011). Actualmente aquí funciona la Fundación para el Desarrollo Agrario de la UNALM.



Década de 1910 a 1919

En 1911 se creó la Dirección de Aguas e Irrigación en el Ministerio de Fomento, y se estableció el Servicio Hidrológico. En 1914, durante el *boom* de la agricultura de exportación, se fundó la Liga Agraria que, en 1916, al fusionarse con la Sociedad Nacional de Agricultura, dio lugar a la conformación de la Sociedad Nacional Agraria (SNA).

En 1918 se constituyó, en el Ministerio de Fomento, la Dirección de Agricultura y Ganadería. Ese mismo año, a consecuencia de otra crisis de escasez y carestía de alimentos en Lima, y por encargo de la Comisión de Subsistencia de la Cámara de Comercio, bajo la dirección del ingeniero agrónomo José de Lavalle y García, se elaboró la estadística de la producción agrícola en lo que constituye el primer censo agropecuario nacional, realizado en el siglo XX en el Perú. Ese mismo año se registró por primera vez la exportación de algodón de la variedad Tangüis.

Del mismo modo que la Sociedad Nacional de Minería, la Cámara de Comercio y los clubes departamentales, la Sociedad Nacional Agraria tenía como socios a un grupo de familias de gran prestigio y poder económico en el sector agropecuario, agroindustrial y afines, de modo que entre 1910 y 1920 se fue consolidando un especie de oligarquía exportadora (la llamada «República Aristocrática», 1899-1919). Aparecieron asimismo organizaciones de obreros –como el Movimiento Obrero Peruano– y diversas reivindicaciones sociales. Por esta misma época se intensificó la migración del campo a la ciudad, principalmente a las grandes ciudades del país y a Lima, la capital.

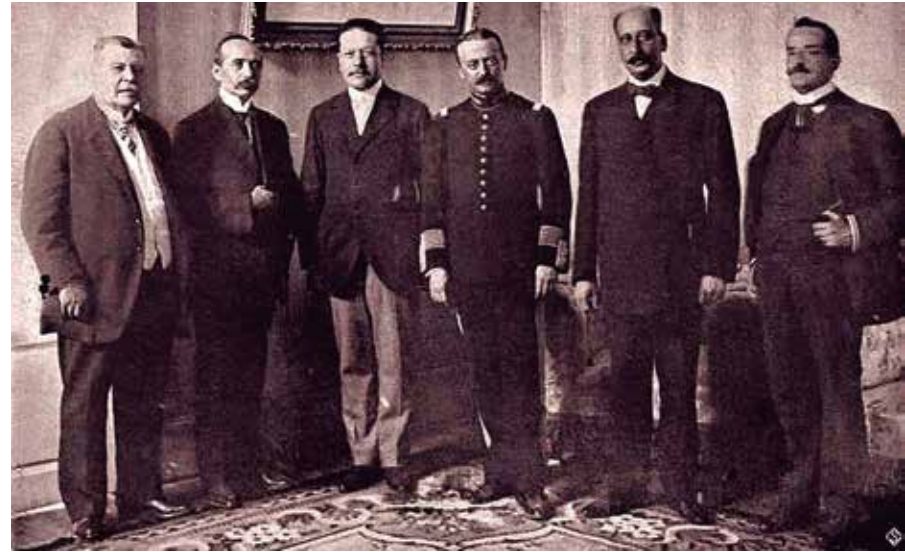
La Sociedad Nacional Agraria tuvo una participación muy activa en apoyo a la investigación agropecuaria entre los años 1908 y 1919, principalmente en respaldo de los proyectos de las Estaciones Experimentales Agrícolas de la Central Agronómica de Santa Beatriz, Estación Experimental Agrícola Lambayeque (arroz, algodón y caña de azúcar), Estación Experimental Agrícola Moquegua (vid), Estación Experimental Agrícola Madre de Dios y Estación Experimental Agrícola en Iquitos (caucho).

Entre los años 1910 y 1920, la actividad agroexportadora del país generó consecuencias como la dependencia económica de Europa y los Estados Unidos, el desarrollo de actividades económicas referidas a la agroexportación de azúcar y algodón, y la extracción del caucho y el petróleo. El partido Civilista dominó el Poder Legislativo y el Poder Ejecutivo en el país. Esta suerte de oligopolio comercial en la agricultura peruana generó el surgimiento de movimientos obreros organizados.

« Fue también este año (1918) que se registró por primera vez la exportación de algodón de la variedad Tangüis »

En este período gobernaron el Perú los presidentes Augusto B. Leguía (1908-1912), Guillermo Billinghurst Angulo (1912-1914), Oscar R. Benavides Larrea (1915), José Pardo y Barreda (1915-1919) y nuevamente Augusto B. Leguía (1919-1924).

Junta de Gobierno (1914). El primero de la izquierda es el ingeniero Benjamín Boza, ministro de Fomento, quien impulsó la creación de la Dirección General de Agricultura y Ganadería en su sector.



*Ministerio de Fomento, 1920.
En 1918, por Ley de Presupuesto Público, se creó, en el Ministerio de Fomento, la Dirección de Agricultura y Ganadería.*

Fermín Tangüis

Breve reseña sobre su legado

Don Fermín Tangüis nació en 1851 en San Juan de Puerto Rico. Su padre era francés, y su madre, puertorriqueña. Aunque Tangüis vino a trabajar a Lima como contador comercial, en 1889 decidió dedicarse a la agricultura en el valle de Pisco, donde cultivó algodón. A fines del siglo XIX observó que las matas de algodón morían por efectos de un hongo llamado *Cotton Wilt* o marchitez algodонера. La enfermedad se extendió por todos los sembríos de algodón de Pisco e Ica, provocando que los agricultores de la zona abandonaran esta actividad.



Don Fermín Tangüis, 1918.

En 1911, después de 10 años de investigaciones y experimentaciones mediante el cruzamiento de plantas menos afectadas por la enfermedad, Tangüis logró una especie de algodón resistente a la plaga. Con generosidad obsequió a los agricultores del valle semillas de estas plantas resistentes. El nuevo algodón «especial», como lo llamaba su creador, fue bautizado como algodón Tangüis, a insistencia de los agricultores, a pesar de la oposición del propio don Fermín.

Se trataba de una variedad que no solo resistía el Cotton Wilt, sino que superaba al Egipto y al

Metafifi en producción unitaria; además, su fibra era 40% más larga y gruesa (entre 29 mm y 33 mm), por lo que tenía gran demanda en hilanderías, ya que no se rompía y era fácil de ser manufacturada. Además, su cultivo requería poca agua y era muy rústico, de modo que podía ser sembrado en lugares que antes no se consideraban aptos para el algodón. El algodón «especial» de don Fermín se difundió rápidamente por los valles de la costa. También conocido como el «oro blanco», contribuyó a un nuevo auge algodnero en el Perú, pues

para 1930 casi el 75% del algodón sembrado en el país era Tangüis y se exportaba a los principales mercados del mundo.

Don Fermín murió el 24 de agosto de 1930. Sus restos descansan en el cementerio Presbítero Maestro de Lima.

En el INIA, frente al pabellón principal de la ex-Estación Experimental Agrícola La Molina, se erigió un busto en honor a este ilustre investigador, que fue develado un 7 de diciembre de 1939 por el entonces ministro de Fomento, ingeniero Héctor Boza.

Década de 1920 a 1929

En 1922, Emilio Hilbck Seminario introdujo en Piura, procedente de Texas, Estados Unidos, la variedad de algodón Pima, de fibra extralarga. Experimentos de adaptación se realizaron en campos experimentales de Lambayeque y Piura, promovidos por la Dirección de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Fomento.

Un acontecimiento de gran importancia fue la aparición, en enero de 1924, del primer número de la revista *La Vida Agrícola*, órgano de expresión de la Sociedad Nacional Agraria, dirigida por el ingeniero agrónomo Gerardo Klinge, y que ejerció gran influencia en el sector hasta mediados de la década de 1970. Este mismo año se iniciaron, bajo la dirección del ingeniero Charles Sutton, las obras de irrigación de las pampas del Imperial, en Cañete, y el proyecto de irrigación de Olmos en Lambayeque. Se estudió también la irrigación de las pampas de La Joya, en Arequipa.

En el año 1926, bajo la dirección del estadounidense Albert F. Kidder, comenzó a funcionar la Estación Experimental Agrícola de Cañete, sostenida por la asociación de hacendados del valle, con el fin de implementar campos de experimentación y recuperar las características de la variedad de algodón Tangüis.

Un año después, en 1927, por Ley N° 5556, se creó en La Molina la Estación Experimental Agrícola del Perú, bajo la dirección de la Sociedad Nacional Agraria, y se le asignaron para su funcionamiento 66 hectáreas de terreno agrícola. Ese mismo año se designó como su primer director al ingeniero agrónomo Gerardo Klinge. Esta pasó a propiedad del Estado en 1930 y tomó el nombre de Estación Experimental Agrícola La Molina.

Ese mismo año, se creó e implementó la Estación Experimental Agrícola de Lambayeque, a partir de

una iniciativa privada de productores de dicha región, iniciando sus trabajos de investigación en arroz, luego en algodón, maíz, trigo, menestras, pastos, implementos agrícolas y ganadería. Años más tarde fue puesta a disposición del Estado a través de la Dirección General de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Fomento. A partir de 1959 esta Estación pasó a llamarse Estación Experimental Agropecuaria de Lambayeque, sede del Centro Regional de Investigación Agropecuaria del Norte.

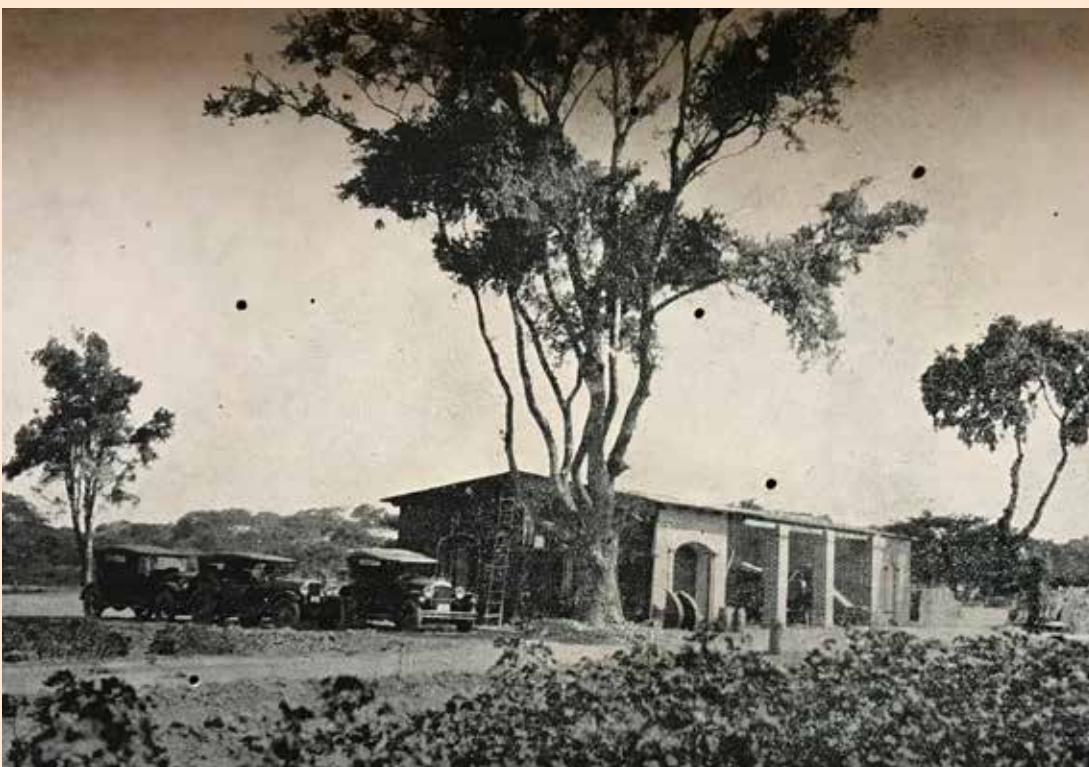
La Estación Experimental de Lambayeque inició sus labores un 3 de mayo de 1927 en un terreno de 41 hectáreas gestionadas por la Asociación de Agricultores de Lambayeque y Comités Agrarios del Norte, sin alojamiento para técnicos, y contando desde su fundación con laboratorio de suelos, genética, fitopatología y citología. Tenía también tres silos y un taller. En sus inicios no se construyeron invernaderos. Es de destacar que la iniciativa de los agricultores norteños de contar con una estación experimental tuvo el apoyo del Estado desde sus inicios, en la persona del propio presidente Augusto B. Leguía. El primer jefe de la EEA Lambayeque fue el ingeniero Luis Montero B.

En Lima, el ya mencionado ingeniero agrónomo Gerardo Klinge fue un importante impulsor de la investigación agrícola entre las décadas de 1920 y 1940, y lideró diversas investigaciones sobre algodón y caña de azúcar.

Durante su gestión como director de la Estación Experimental Agrícola La Molina (1930-1933), el ingeniero Klinge promovió la formación y



*Estación Experimental Agrícola La Molina (1930),
en terrenos donados por Augusto B. Leguía en 1927.
Fuente: www.augustobleguia.org
Información referencial: AEAP/EEA La Molina, Víctor
Marie, 1934.*



*Estación Experimental Agrícola de Lambayeque,
febrero de 1929*

especialización de diversos profesionales jóvenes en el extranjero, que luego retornaron al Perú para emprender importantes trabajos de investigación en pro del desarrollo agrícola del país. Uno de ellos fue el ingeniero Manuel Moncloa, que había estudiado especialmente los problemas genéticos del algodón en las universidades de Estados Unidos de América. Moncloa se dirigió a Piura para establecer una subestación experimental de genética del algodón con la misión de mejorar las semillas de «Pima», así como las de «Delfos» y «Acala», proyectos de investigación que resultaron en el mejoramiento de la producción algodонера del norte.

Asimismo, el ingeniero Jacobo Zender, quien estudió todo lo relativo a la caña de azúcar en Puerto Rico y los Estados Unidos de América, examinó la situación de la caña en el país y, después de algunos trabajos en La Molina, planteó la organización de un servicio de genética de caña en los valles azucareros del norte (Lambayeque y La Libertad).

El ingeniero César Tantaleán, especializado en genética de cereales en las universidades de los Estados Unidos de América, implementó en La Molina interesantes ensayos sobre trigo y maíz; asimismo, estableció estudios en la gran zona triguera de la sierra norte, centro y sur del país, y promovió la implementación de una subestación experimental de genética de cereales en el Valle del Mantaro.

A su vez, el ingeniero Enrique Colmenares, quien había estudiado la fruticultura en la Universidad de California, se hizo cargo de los viveros de árboles frutales en La Molina. El ingeniero agrónomo Nicolás Vásquez estudió la especialidad de Agrología en

universidades de los Estados Unidos de América y retornó para organizar en la EEA La Molina un laboratorio de química, y planteó la creación de una sección de Agrología.

Para 1930, la EEA La Molina contaba con los siguientes departamentos:

Departamento de Genética

- Sección de algodón (EEA- La Molina)
- Sección de algodón (Sub Estación Agrícola de Cañete)
- Sección de algodón (Sub Estación Agrícola de Piura)
- Sección de cereales (Sub Estación Agrícola de Huancayo)
- Sección de caña de azúcar (Sub Estación Agrícola de Lambayeque)

Departamento de Agronomía

- Sección de algodón y cereales
- Sección de caña de azúcar
- Sección de horticultura
- Sección de fruticultura
- Sección de química agrícola
- Sección de meteorología

Departamento de Fitopatología

Departamento de Entomología

Departamento de Ingeniería Agrícola

En este período gobernó el Perú el presidente Augusto B. Leguía (1919-1930), en el llamado “Oncenio de Leguía”.



Campo de arroz «Carolino Dorado», EEA Lambayeque, 1929.



El ministro de Agricultura de Colombia visita la Estación Experimental Agrícola de Lambayeque, en el marco del Primer Congreso de Irrigación y Colonización del Norte, 19-22 de febrero de 1929.



Grupo de agricultores peruanos, ecuatorianos y colombianos visitan la parcela de experimentación en algodón. Estación Experimental Agrícola de Lambayeque, febrero 1929. Lidera el día de campo el Director de la Estación, Ing. Luis Montero B.

Década de 1930 a 1939

El superintendente de la Estación Experimental Agrícola La Molina, doctor Víctor Marie (Memorias EEA La Molina, 1934), manifestó que la instalación de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria en La Molina, en las vecindades de la Estación Experimental Agrícola La Molina, originó la creación del Instituto de Altos Estudios Agrícolas del Perú (IAEAP), por Decreto Supremo del 6 de junio de 1933, para promover la enseñanza superior y profesional agronómica y para los altos estudios de investigación y experimentación agropecuaria. La norma establece que el IAEAP quedaría constituido por las siguientes secciones:

- A.- **Sección de Enseñanza**, que comprende la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria, y la Granja Escuela.
- B.- **Sección de Investigación y Experimentación**, que comprende la Estación Experimental Agrícola La Molina y sus anexos; el Instituto Nacional de Microbiología Agrícola de Sueros y Vacunas, y el Servicio de Meteorología Nacional.
- C.- **Sección de Explotación**, que comprende la explotación modelo agrícola e industrial que se implementaría en la ENAV.

El Instituto de Altos Estudios Agrícolas del Perú dependía directamente de la Dirección de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Fomento, por intermedio de la Inspección General de Experimentación, debiendo el superintendente de la Estación Agrícola La Molina ejercer, a la vez, las mismas funciones en dicho Instituto.

Mediante Resolución Suprema del 16 de enero de 1933, se designó al nuevo personal de la Estación Experimental Agrícola La Molina. El cargo de superintendente recayó en el ingeniero agrónomo Víctor Marie; como jefe de la Secretaría Técnica fue nombrado el ingeniero agrónomo Jorge Páez Clivio; como primer auxiliar de la Secretaría Técnica, el ingeniero Carlos Vivanco; la segunda secretaria quedó en manos de don Pedro Ruiz de Castillo; como contador se designó al señor Fernando Santillán Baca; como bibliotecario, al señor G. A. Wagner; como economista, a don Daniel Gutiérrez; como mecánico, a don V. Alatrasta; como almacenero, a don S. Williams; don Carlos Márquez fue designado como encargado de la Estadística Agrícola. En el área Técnica, como jefe de la sección Cereales del Departamento de Genética se nombró al ingeniero agrónomo César Tantaleán; como jefe de la sección de Algodón – Sede Lima, al ingeniero agrónomo Teodoro Boza; como jefe de la sección de Algodón – Sede Cañete, al ingeniero agrónomo A. Correa Elías; como jefe de la sección de Algodón – Sede Piura, al ingeniero agrónomo don Manuel Moncloa; como jefe de la sección de Caña – Sede Chicama, al ingeniero agrónomo don Jacobo Zender. Suscribieron las designaciones el señor presidente de la República y el ministro de Fomento, e informó de ellas el director general de Agricultura y Ganadería, ingeniero José D. Valdivieso.

En 1930, Leguía contrató con el Consortium Franco-Peruano para que efectuara estudios de irrigación en las pampas de Virú y Chao, con aprovechamiento de las aguas del río Santa. El mismo año, el presidente autorizó la financiación de las obras de aumento

de caudales del río Ica y la de la irrigación de los extensos y ricos eriazos que rodean el valle de ese nombre. Asimismo, ese año autorizó la financiación de los estudios sobre almacenamiento de las aguas de los ríos Chicama y Moche para incrementar el riego de tierras cultivadas y para la irrigación de los extensos eriazos adyacentes a esos valles. Finalmente, en su mensaje de julio de ese año anunció que en plazo cercano debían ejecutarse las obras de irrigación de las pampas de Vitor, en el departamento de Arequipa, que permitirían acrecentar en 20 000 hectáreas el terreno cultivado en esa zona (Basadre 1968).

El 16 de agosto de 1931, por Decreto Supremo N° 7273, se instituyó el Banco Agrícola del Perú. Además, se iniciaron los trabajos de irrigación de La Joya, en Arequipa (Zegarra 1937).

En 1932, el botánico alemán Augusto Weberbauer fue nombrado botánico adscrito a la Estación Experimental Agrícola La Molina, donde realizó importantes trabajos de identificación de especies en beneficio de los proyectos de investigación emprendidos por la Estación.

El ingeniero agrónomo Manuel Moncloa y Ferreyra regresó al Perú en 1933 con el grado de Master of Science y se incorporó de inmediato al mejoramiento del algodón Pima en Piura; además, publicó su primer informe anual en el *Boletín de la Dirección de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Fomento* (Moncloa y Ferreyra 1934). Al cabo de cuatro años, entregó semilla mejorada a los productores.

En 1935, Gerardo Klinge publicó su obra *Política de irrigación*, en la que sostiene la tesis de que las obras de irrigación deben destinarse fundamentalmente a

mejorar el riego de las tierras ya irrigadas y no a regar tierras eriazas. En 1937 se culminó la primera etapa de la irrigación La Joya y se entregaron 6000 hectáreas bajo riego (Zegarra 1937).

En el año 1938 nacieron la Junta Nacional de la Industria Lanar, la Cámara Algodonera del Perú y el Instituto de Genética de Algodón. Este último fue dirigido por el doctor Sidney Harland, y, además de sus labores en el mejoramiento de algodón, inició la producción de maíces híbridos y sintéticos. Ese mismo año se creó la Dirección de Colonización en el Ministerio de Fomento, y Rómulo Ferrero publicó su libro *Tierra y población en el Perú: la escasez de tierras cultivadas y sus consecuencias* (Moreyra y Derteano 1961).

En esta década gobernaron el Perú los presidentes Luis Miguel Sánchez Cerro (1930-1933) y Oscar R. Benavides Larrea (1933-1939).

En el decenio de 1930, los principales proyectos y ensayos de investigación agrícola fueron llevados a cabo por la Escuela Nacional de Agricultura (ENA) y por la Estación Experimental Agrícola La Molina y anexos; entidades, ambas, adscritas al Instituto de Altos Estudios Agrícolas del Perú (IAEAP). Las prioridades de investigación estuvieron lideradas por los siguientes cultivos:

Arroz

Principales ensayos: épocas de siembra, cantidad de semilla, sistemas de sembrío, riego, fertilización y comparativo de variedades.

Principales variedades: Jamaica, Carolino Dorado, Fortuna, Honduras, Lady Wright, Vialone, Early 1600,

Blue Rose, Corriente, Español, Japan, Chino Originario, Carolino Blanco, Nostranno y Lencino.

Trigo

Principales ensayos: densidad de siembra, fertilización, problema de la roya negra y amarilla, diversas plagas. Principales variedades: la EEA La Molina ha trabajado desde 1932 con 105 variedades conseguidas de los cinco continentes, que hemos clasificado en tres grupos: variedades EINKORN, variedades DUROS-EMMER y variedades BLANDOS-SPELTA. Ensayos realizados en La Molina, Huaraz y Huancayo.

Caña de azúcar

Principales ensayos: densidad de siembra, riegos, fertilización, comparativo de variedades, clarificación de jugos, otros.

Principales variedades: Cristalina, Borbón, T24, T87, Caledonia amarilla, H109, POJ 2714, POJ 36M, POJ2725, otras.

Algodón

Principales ensayos: densidad de siembra (distanciamientos), fertilización, riego, agoste de cosecha, comparativo de variedades, control de plagas y enfermedades, sistemas de labranza, profundidad de labranza, sembríos tardíos, entre otros.

Principales variedades: País, Tangüis, Pima, Delfos, Acala, Foster, Wiede, Delta, Sakeliaridis, Hartsville,

entre otras. La mayor parte de la semilla para experimentación y desarrollo genético fue importada de los Estados Unidos (Arizona, California, Mississippi, Texas, South Carolina, North Carolina).

Frijol

Principales ensayos: densidad de siembra, resistencia a roya, fertilización, adaptación al cambio climático y rendimiento.

Principales variedades: Red Kidney, Bayos jaspeados, Nunyas Huaraz, Araucanos, Burritos chilenos y Cocachos. Las mejores variedades en resistencia y rendimiento fueron los Bayos jaspeados y los Cocachos.

Pastos y forrajes

Principales variedades: Sudan Grass, Rhodes Grass, Pará Grass, Guatemala Grass, Zaína, Hierba elefante, Capim gordura y Sogho negro. Además de Crotalaria, alfalfa y tréboles.

Otros experimentos instalados entre 1929 y 1935: cultivos especiales:

- Lino
- Centeno
- Soya
- Azafrán
- Camote
- Lenteja
- Yuca



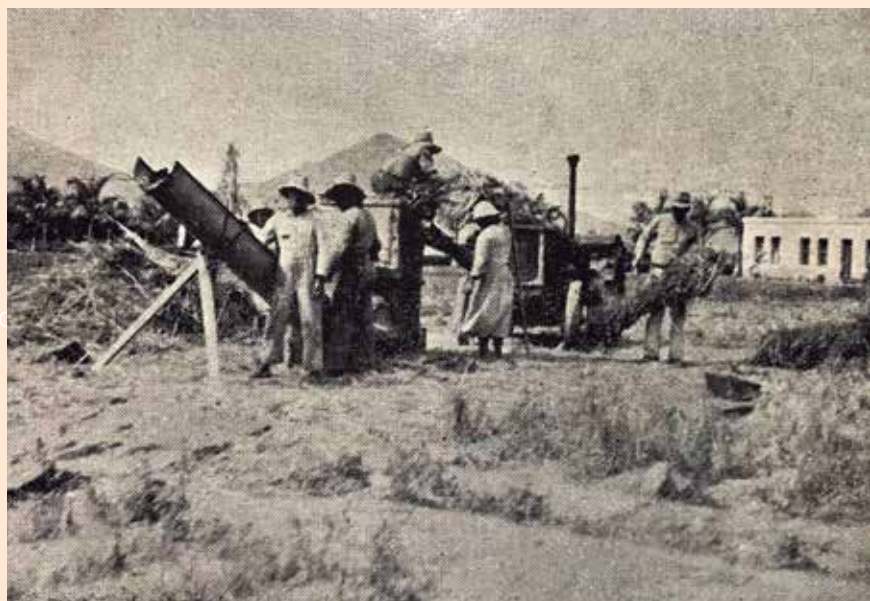
*Sembrío de Crotalaria juncea.
Estación Experimental Agrícola La Molina, 1937.*



*Experimento en caña de
azúcar, planta de 12 meses.
EEA La Molina, 1933.*



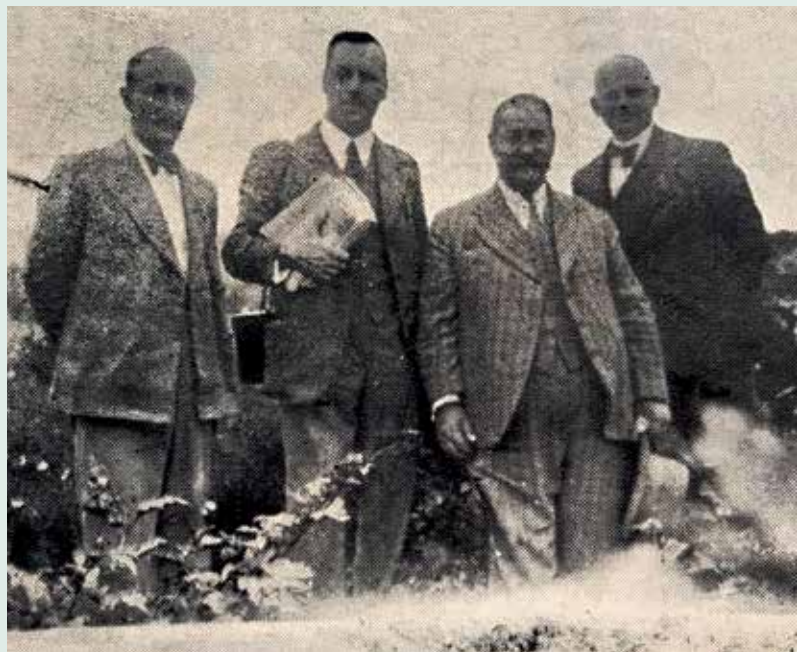
*Comparativo de variedades de trigo.
Estación Experimental Agrícola La Molina, 1933.*



*Cosecha de variedades de trigo.
Estación Experimental Agrícola La Molina, 1934.*



Campo de trigo en la Estación Experimental Agrícola La Molina, 1933. Tomado de: Memoria anual EEA La Molina 1932-1933, Superintendente Ingeniero Víctor Marie – Instituto de Altos Estudios Agrícolas del Perú, 1934.



Visita del doctor Nikolai Vavilov (en la foto, el más alto), botánico y genetista de fama mundial. Estación Experimental Agrícola La Molina, 1932.



Cosecha (jalado) de lino, experimento EEA La Molina, noviembre 1939.



Semilla mejorada y fibra de lino en el stand de la EEA La Molina. Feria Nacional Agropecuaria, Campo de Marte, 1939.



FOTO N° 1

El Sr. Ministro de Fomento, Ing. Héctor Boza, descubriendo el busto erigido a la memoria del Sr. Fermín Tangüis, delante del Pabellón de Genética de Algodón, en la ceremonia de inauguración. Detrás de él se ve al Ing. Agr. Pedro Recavarren Cisneros, Director de Agricultura y Ganadería, y a su lado al Ing. Agr. Víctor Marie, Superintendente de la Estación (7 de Diciembre de 1939).



Una vista panorámica de la concurrencia oficial al acto de la inauguración del Pabellón de Genética de Algodón, efectuada el 7 de Diciembre de 1939.



FOTO N° 1

Personal de la Sección Genética de Algodón.
 (de izq. a der. 1ª fila) Sr. R. M. Madoo (Citológico), Srta. Julia Jimenéz (Bibliotecaria), Ing. Agr. Teodoro Boza Barducci (Jefe), Ing. Agr. José Calzada Benza (Asistente), Ing. Agr. Federico Vaccari Valle (Ayudante); (2ª fila) don Rómulo Marengo (Caporal), Sr. Enrique Baglieto Polo (Preparador), Sr. Alejandro Núñez Arévalo (Preparador), y Sr. Juan R. Villanueva Novoa (Dibujante).

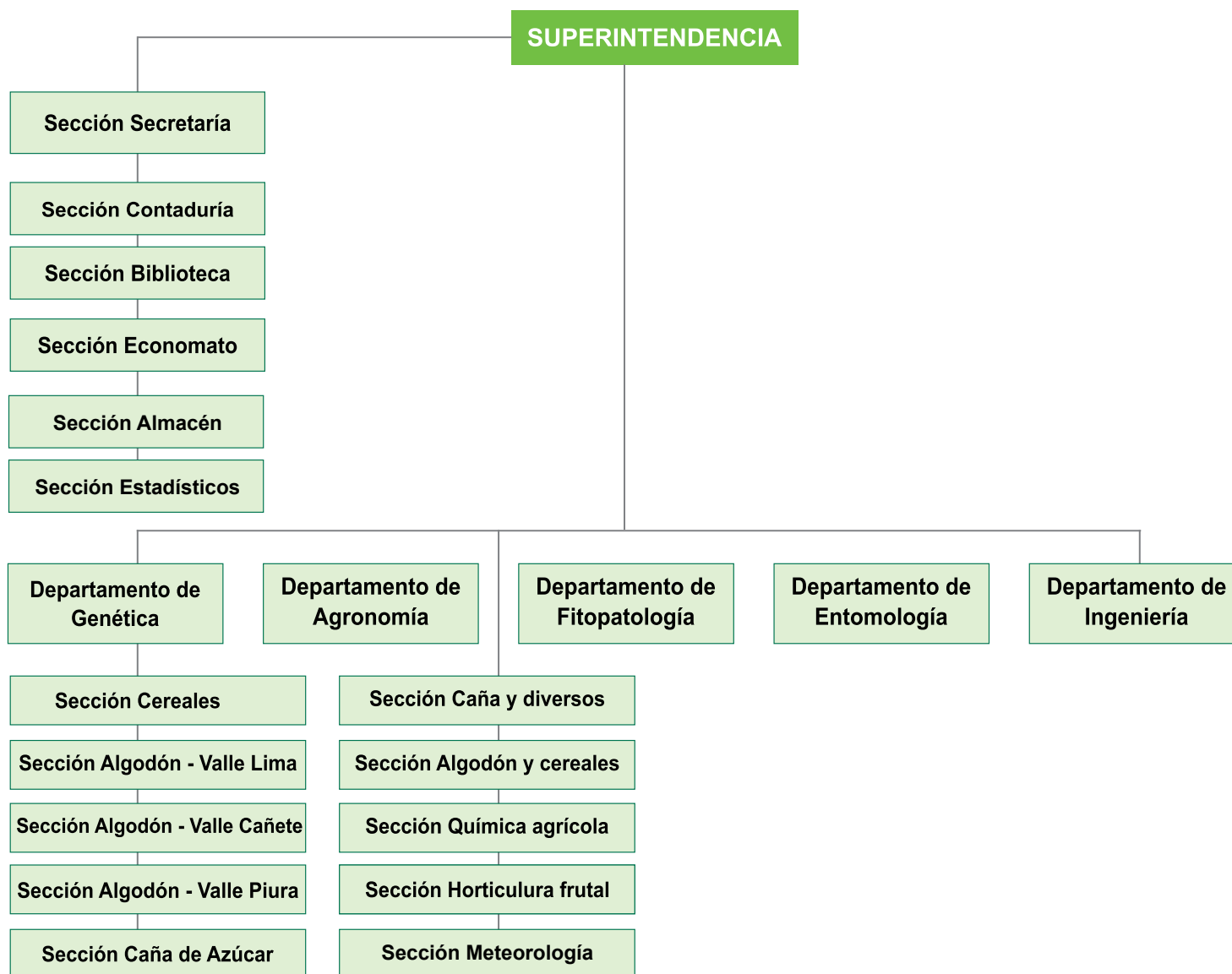


*Planta seleccionadora de algodón.
 Estación Experimental Agrícola La Molina, 1938.*



*Laboratorio de Citología. Sección de Genética de algodón, EEA
 La Molina, 1939.*

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRÍCOLA LA MOLINA
ORGANIGRAMA, aprobado mediante DS del 17 de enero de 1933



Fuente: Dirección de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Fomento (17 de enero de 1933).
 Ingeniero José D. Valdívieso, director de Agricultura y Ganadería. Anexo N.º 02. Memorias EEA La Molina, 1933.

LA CRISIS MUNDIAL DE LOS AÑOS 30 Y SU INFLUENCIA EN LA AGRICULTURA Y EN LA ECONOMÍA NACIONAL

Las limitaciones del modelo exportador de productos primarios se agudizaron con la crisis de 1929. Dos de sus manifestaciones más importantes fueron la caída de los precios en el mercado mundial y la concentración de los capitales. Los Estados Unidos de América y Alemania disminuyeron su producción en un 50% entre 1929 y 1932, lo que hizo que se diera una contracción en la demanda de materias primas y que los precios cayeran.

Toda América Latina padeció la crisis. En el Perú, entre 1929 y 1932 el valor de las exportaciones de cobre se redujo en 69%, el de lanas en 50%, el de algodón en 42% y el de azúcar en 22%. Se dejó sentir el endeudamiento dejado por el Oncenio de Leguía. El país tuvo que reducir sus gastos y disminuir la obra social. El presupuesto nacional, que era de 50 millones de dólares en 1929, descendió a 16 millones en 1932, el año más duro de la crisis. La Libra Peruana desapareció y se creó el Sol de Oro como nueva moneda en 1930. Hubo una continua devaluación de la moneda y el costo de vida aumentó. Se emitieron bonos y la deuda pública quedó suspendida. El flujo de capital se hizo más lento y muy difícil la renovación de la capacidad instalada. Muchas empresas cerraron y el desempleo se extendió por todo el país. Para los grupos medios populares, la década de 1930 significó reducción de salarios, desocupación y auge de huelgas y revueltas (Orrego 2008).

La crisis obligó a desarrollarse con autonomía respecto al mercado mundial e impulsar la industrialización. El Perú se reacomodó y, ante la ausencia de capitales foráneos, debió autofinanciar su recuperación. En 1939, por ejemplo, más del 40% de los ingresos públicos estaban cubiertos por los impuestos directos. Este esfuerzo permitió, entre otras cosas, construir y culminar una serie de carreteras, asfaltadas o afirmadas, para articular algunas regiones del país. Se hicieron trabajos en la sierra sur, incluyendo Arequipa, y a principios de los años 1940 se culminó la carretera Panamericana, de modo que quedaron unidas las ciudades de Lima, Trujillo y Arequipa.

El *crack* de la economía mundial de 1929 fortaleció el peso de la agricultura de exportación en la economía nacional. En 1930 las exportaciones de algodón, azúcar y lana eran superiores a las de la minería. La proporción de las exportaciones peruanas generadas por empresas extranjeras fue de más del 6% a fines de 1920. Ante la ausencia de inversión extranjera, los locales aprovecharon nuevas oportunidades de inversión. La exportación de cobre, plata y petróleo representaba el 50% de los ingresos en 1930 (Mari, N. URP 2016).

Desde 1936, en el gobierno de Oscar R. Benavides, se iniciaron las gestiones para la creación del Ministerio de Agricultura, a partir de las bases sentadas en la Dirección de Agricultura y Ganadería del Ministerio

de Fomento; sin embargo, este objetivo no se concretó sino hasta la década de 1940.

La agricultura de los años 1930 no fue la misma que en el período de la aristocracia (1910-1930), pues tuvo

que soportar la dura crisis; no obstante, los trabajos de investigación en algodón, maíz y cultivos andinos emprendidos por la Dirección de Agricultura y Ganadería continuaron sin desmayo.



La crisis de 1930 alcanzó en el Perú un nivel muy grave, al punto que causó el derrocamiento del presidente Augusto B. Leguía (Fuente: www.aula365.com/crisis-1930-peru).

Década de 1940 a 1949

La década de 1940 fue un período muy importante para la investigación agraria en el Perú, pues sucedieron muchos acontecimientos que fortalecieron al sector agropecuario y el accionar de la investigación y la transferencia tecnológica agraria en el país.

En 1940 se creó la Dirección de Alimentación Nacional como órgano de línea del Ministerio de Fomento. En 1943 se celebró la Conferencia de Alimentación y Agricultura de las Naciones Unidas, conocida mundialmente como la Conferencia de Hot Springs por el lugar de los Estados Unidos donde se realizó. La mencionada Conferencia recomendó la creación de un organismo integrado por todas las naciones, y que cada país estableciera una organización nacional de agricultura y alimentación que atendiese también la colaboración con el organismo mundial. Fue así como en ese año se creó la FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations, instituyéndose oficialmente durante el primer período de sesiones de la Conferencia de la Organización que se celebró en Quebec (Canadá) en 1945 (www.fao.org).

En los preparativos de la citada Conferencia, por Ley N° 9711, del 3 de enero de 1943, se creó en el Perú el Ministerio de Agricultura con cuatro direcciones de línea: Dirección de Agricultura, Dirección de Aguas e Irrigación, Dirección de Asuntos Orientales, Colonización y Tierras de Oriente, y Dirección de Alimentación Nacional. El 11 de enero de 1943 se designó como primer ministro de Agricultura al señor Benjamín Roca García. Ese mismo año se reformó la Ley del Banco Agrícola del Perú.

Cuatro meses después de la creación del Ministerio de Agricultura en el Perú, en plena Segunda Guerra Mundial, el 19 de mayo de 1943, los gobiernos del Perú y los Estados Unidos de América convinieron, en el marco de un acuerdo bilateral, en establecer el Servicio Cooperativo Interamericano de Producción de Alimentos (SCIPA) para cumplir, entre otras funciones, con la divulgación de conocimientos técnicos a los agricultores. El SCIPA se constituyó como una dependencia especial del Ministerio de Agricultura (RS N° 286, del 20 de mayo de 1943).

Esta institución fue implementada con la apertura de 10 agencias de extensión agrícola; se establecieron, asimismo, los Servicios Regionales de Agricultura, que cumplían, además de labores de enseñanza, las de facilitar a los agricultores herramientas y equipos, suministrar semillas, abonos e insecticidas. También se realizaban labores de recolección de datos estadísticos agrícolas. Por entonces empezaron a surgir los Servicios de Extensión en América Latina. Ese mismo año se puso en funcionamiento la Estación Experimental Agrícola de Tingo María.

Entre las agencias de extensión y los servicios de experimentación en el Perú no se estableció un nexo formal que permitiera una fácil comunicación de ida y retorno que hiciera posible que los resultados de la investigación llegasen a los servicios de extensión y que la investigación se ocupase de los problemas que los extensionistas encontraban en el medio agrícola en el que actuaban.

La implementación de servicios como los del SCIPA se basaba en una filosofía pragmática que postulaba



*Conferencia Mundial Hot Springs, que dio origen a la FAO (Virginia, Estados Unidos de América, 1943).
El Perú estuvo presente a través del recientemente creado Ministerio de Agricultura.*

la utilización de la tecnología, especialmente foránea, como condición suficiente para generar el desarrollo. Todo esto se traducía en la proclamación del mejoramiento de la agricultura y la ganadería mediante la incorporación de insumos y la adopción de nuevas prácticas. Lo importante era difundir y depositar ideas y conocimientos prácticos. El objetivo imprescindible consistía en que los agricultores se dieran cuenta de la importancia de adoptar lo recomendado. Aprender practicando y ver para creer son recursos perdurables de la fuente inspiradora de los agentes del SCIPA.

En 1946 se creó en el Ministerio de Agricultura la Dirección de Experimentación Agrícola (DEA), que puso en actividad a tres Estaciones Experimentales Agrícolas Regionales: una en el norte, con sede en Lambayeque; otra en el sur, con sede en Arequipa; y una tercera con sede en el centro, en el Valle del Mantaro.

Para entonces ya existía la Estación Experimental Agrícola de Tingo María, que dependía de la Dirección de Colonización del Ministerio de Agricultura.

En este período fueron ministros de agricultura los señores Benjamín Roca García (1943), Godofredo Labarthe Durand (1943-1945), Enrique Basombrío Echenique (1945), Oswaldo Gonzales Tafur (1945-1946), Luis Rosé Ugarte (1946-1947), Pedro Ventura Zapata (1947-1948), Armando Zamudio Colmenares (1948), Rómulo Ferrero Rebagliati (1948), Carlos Alzamora Elster (1948), Carlos Miñano Mendocilla (1948-1949) y Alberto León Díaz (1949-1950).

En este período gobernaron el Perú los presidentes Manuel Prado Ugarteche (1939-1945), José Luis Bustamante y Rivero (1945-1948) y Manuel A. Odría Amoretti (1948-1950).



Veterinarios del SCIPA dosificando ganado ovino en la granja Porcón, sede ganadera del servicio cooperativo. Cajamarca, 1946.



Revistas «Informaciones del SCIPA», 1949 y 1950.

Con el SCIPA se introdujo en el Perú el Servicio de Extensión y Asistencia Técnica Agraria, que trasladó al agricultor las tecnologías fruto de las investigaciones que tanto las Estaciones Experimentales Agrícolas como la Escuela Nacional de Agricultura habían desarrollado en casi 40 años. Asimismo, el SCIPA se empeñó en entregar al agricultor tecnologías extranjeras validadas en los campos de experimentación nacionales, vale decir, semillas mejoradas, ganado mejorado e implementos agrícolas diversos.

En esta misma década se creó, en la Dirección de Agricultura del Ministerio de Agricultura, el Servicio de Extensión Rural. Para los funcionarios estadounidenses que llegaron en 1943 al Perú estaba claro que la más seria barrera para el desarrollo rural del país no era tanto la tecnología sino la ausencia de instituciones orientadas hacia la motivación, organización e información que ayudara a los agricultores a aprovechar la tecnología disponible.

La labor del SCIPA en el Perú estuvo circunscrita principalmente a la pequeña y mediana agricultura.

PRINCIPALES LOGROS DEL SERVICIO COOPERATIVO INTERAMERICANO DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS (SCIPA), 1940-1950

- Estudios económicos sobre problemas agrarios fundamentales como base para programas de acción.
- Proyectos de ingeniería y usos de tierra que incluían irrigación, drenaje, rehabilitación y conservación de suelos.
- Programas de servicios para los agricultores en lo referente a maquinarias, herramientas, ferti-

lizantes, insecticidas, distribución de semillas, ganado de *pedigree* y supervisión de nuevas prácticas agrícolas.

- Organización del Servicio Nacional de Extensión Agrícola, que en 1950 abarcó 31 agencias rurales en todo el país, con el propósito de difundir información técnica a los agricultores y realizar demostraciones sobre nutrición y mejoramiento del lugar.
- Establecimiento de los Clubes Agrícolas Juveniles con un funcionamiento similar al de los Clubes 4H de América.
- Operación de un servicio de nutrición y dietética.
- Programas de huertos escolares en hogares rurales.
- Mejoramiento de los recursos de almacenamiento de alimentos.

Desde sus inicios el SCIPA operó como una unidad autónoma bajo la administración estadounidense en el Ministerio de Agricultura. El caso peruano fue uno de los más exitosos en América Latina. Mucho de su éxito parece haberse debido a su eficiente organización, una administración capaz y una adecuada disponibilidad de fondos.

Las actividades de investigación en esta década continuaron en las Estaciones Experimentales Agrícolas adscritas a la Dirección General de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Agricultura; entre las principales la EEA La Molina, EEA Lambayeque, EEA Cañete, EEA Tingo María y anexos en Huancayo, Huaraz y Cajamarca.

Por iniciativa del sector privado, las grandes haciendas azucareras del norte del país promovieron desde 1942

el Centro Nacional de Investigación en Caña de Azúcar y el Laboratorio de Investigaciones Tecnológicas Azucareras, ubicados en la hacienda Cartavio. Este Centro estableció un vínculo con la Asociación de Productores de Caña de Azúcar de Hawái y, gracias a un acuerdo de licencia y coparticipación en el financiamiento de las investigaciones, se pudo lograr acceso a materiales genéticos de caña de azúcar que sirvieron de base a la industria azucarera peruana.

Década de 1950 a 1959

En abril de 1952 (*Boletín Trimestral PCEA*, vol. IV, 1955), bajo los auspicios del punto IV del Convenio con los de América, se creó el Programa Cooperativo de Experimentación Agropecuaria (PCEA). El PCEA, tal como lo refiere su primera Memoria anual (1954), surgió bajo el sostén del Programa de Cooperación Técnica entre el Perú y los Estados Unidos de América, a través del Ministerio de Agricultura (Perú) y el FOA: Administración de Operaciones del Exterior (Estados Unidos de América). El PCEA fue promovido e implementado por el entonces ministro de Agricultura peruano ingeniero Jaime Miranda Sousa; su primer director fue el doctor George A. Wolley.

El Programa Cooperativo de Experimentación Agropecuaria funcionó como una dependencia del Ministerio de Agricultura del Perú, con el fin de llevar a cabo programas específicos de experimentación agrícola, principalmente en las Estaciones Experimentales Agrícolas de La Molina, Tingo María, Lambayeque y Junín. Los resultados de estos trabajos de experimentación fueron llevados para conocimiento y beneficio de los agricultores y ganaderos del país a través del SCIPA.

En 1954 surgió el Plan de Fomento del Valle del Mantaro como un proyecto especial del SCIPA, cuyo radio de acción principal fue la zona de la sierra central del Perú. Su sede estuvo en la ciudad de Huancayo, y abarcó toda la región: Yauli, Junín, Huancayo, Jauja, Concepción, Tarma y Chanchamayo; la provincia de Tayacaja (Huancavelica) con sus distritos de La Mejorada y Pampas; el departamento de Pasco con la provincia de Oxapampa. Sus beneficiarios anuales llegaron a las 700 000 habitantes que se dedicaban directa o indirectamente a la agricultura, ganadería y sus derivados.

La Estación Experimental Agrícola de Tingo María se convirtió en la primera estación experimental de la selva y tuvo un apoyo considerable del gobierno de los Estados Unidos. Esta EEA inició importantes trabajos de investigación en caucho, banano, cacao, café, té, yute, maíz, yuca, pastos y frutales tropicales desde 1944.

Las variedades de maíz PD (MS)4 y PD (MS)6, traídas de Cuba a la EEA La Molina, pasaron a la EEA de Tingo María y de allí se difundieron por toda la selva del Perú, sustituyendo a las variedades y razas nativas. De Tingo María pasaron en 1950 a las áreas tropicales de las Yungas, el Chapare y Santa Cruz en Bolivia e, igualmente, ocuparon grandes áreas en la selva de dicho país.

Los grandes avances en la investigación y mejoramiento del maíz se iniciaron en la década de 1950

En 1950, la EEA La Molina lanzó al mercado dos híbridos simples de maíz. Igualmente, en 1950 se iniciaron los trabajos de colección de la variabilidad

genética de maíz bajo los auspicios del Comité de Preservación del Maíz Indígena en las Américas de la National Research Council – National Academy of Sciences de los Estados Unidos América. También se inició un importante proyecto de mejoramiento genético de maíz amarillo duro en la Escuela Nacional de Agricultura de La Molina, a cargo del doctor Alexander Grobman T.

Para 1953, el proyecto se convirtió en un Programa Nacional Cooperativo de Investigaciones en Maíz (PCIM) en el que participaban el Ministerio de Agricultura, a través de su Programa Cooperativo de Experimentación Agropecuaria (PECEA), la Escuela Nacional de Agricultura y la Fundación Rockefeller, de la que se recibió un financiamiento total de US\$37 000. Se capacitó a nueve profesionales en México y en los Estados Unidos América a niveles de M.Sc. y Ph.D. En 1956 se lanzaron al mercado los primeros híbridos con base en líneas locales cruzadas con líneas procedentes de Cuba. Las semillas básicas fueron producidas por el PCIM y las semillas híbridas por semilleristas privados capacitados para tal fin. Se constituyó, para agruparlos, la Asociación de Productores de Semilla Certificada de Maíz (APROSECEM). El PCIM recibió autorización para certificar las semillas híbridas de maíz.

APROSECEM llegó a tener más de 50 productores de semillas, quienes se ocupaban de producir y comercializar sus semillas en toda la costa del Perú. Para inicios de la década de 1970 se estima que ya se comercializaba semilla híbrida de maíz (híbridos dobles y triples para invierno y para verano de maíz amarillo duro) para un 90% del área de maíz de la costa.

Se avanzó igualmente con híbridos intervarietales y poblaciones mejoradas de maíz amiláceo en la sierra. Para entonces se habían recolectado más de 3500 colecciones de maíz; estas se clasificaron en 55 razas y la semilla de todas ellas se guardó en un Banco de Germoplasma en La Molina. Desde entonces las colecciones de maíz se han renovado varias veces, la última de ellas bajo el proyecto LAMP financiado por CIMMYT y empresas del sector privado. Un duplicado de semillas de las colecciones se encuentra bajo condiciones de almacenamiento prolongado viable en el Laboratorio de Semillas de USDA en Fort Collins, CO, Estados Unidos de América. Este ha sido uno de los más exitosos programas de investigación agrícola –si no el más exitoso– desarrollado en el Perú. La rentabilidad de las inversiones hechas en él fue analizada en una tesis de doctorado del doctor Hines en la Universidad de Princeton, dando una tasa de retorno de 35%-40% anual para el período 1954-1967 para el componente genético y de 50%-55% si se le adiciona el paquete tecnológico completo. Esta tasa es igual a las más altas reportadas en otros estudios similares para los Estados Unidos de América y México (como los de Nicolás Ardito Barletta y Zvi Griliches de la Universidad de Chicago) (Grobman 2002).



Revistas PCEA, 1954 y 1957.
Ministerio de Agricultura.

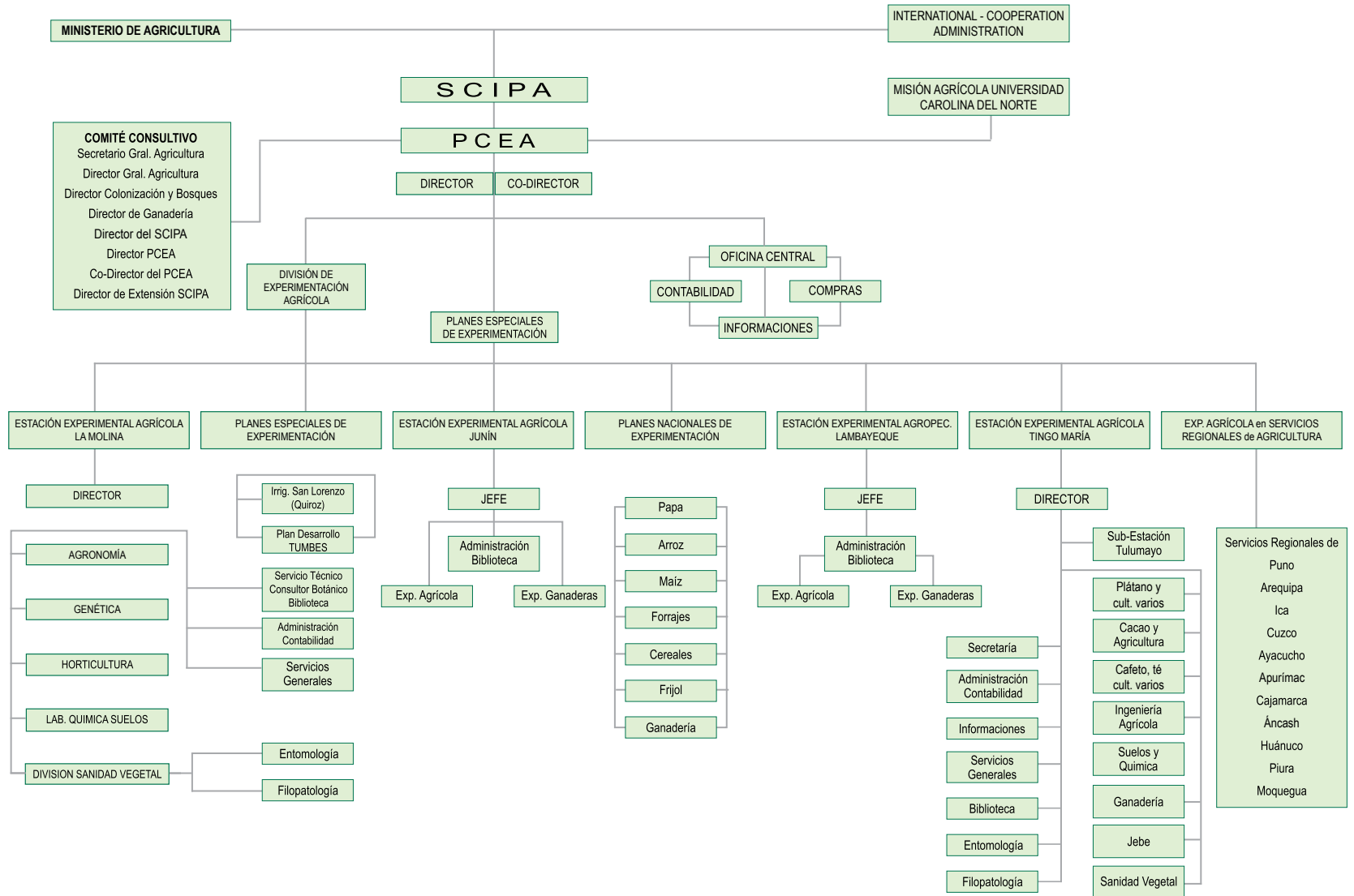


Ingeniero Teodoro Boza, director de la EEA de Cañete, conversa con el presidente de la Asociación de Agricultores del Valle, luego de un taller regional, 1961.



Ingeniero Juan Herrera, jefe del departamento de Entomología y Fitopatología, durante su disertación. EEA Cañete, 1961.

ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA COOPERATIVO DE EXPERIMENTACIÓN AGROPECUARIA - PCEA



PRINCIPALES VARIEDADES LIBERADAS POR EL PROGRAMA COOPERATIVO DE EXPERIMENTACIÓN AGROPECUARIA (PCEA), 1950-1960

PAPA : Variedades: Renacimiento y Mantaro (1956)

ARROZ : Variedades: Minagra, Minabir 2, EAL - 60, Siam Garden, Carolino Yurimaguas, Lambayeque 2, Jamaica.

En este período fueron ministros de Agricultura los señores Luis Dibós Dammert (1950-1952), José Alberto León Fontenoy (1952-1954), Jaime Miranda Sosa (1954-1955), Emilio Foley Gatjens (1955), Carlos Enrique Siles Beroni (1955-1956), Ignacio Masías García (1956-1957), Enrique Labarthe Correa (1957-1959) y Emilio Foley Gatjens (1959).

« La Estación Experimental Agrícola de Tingo María se convirtió en la primera estación experimental de la selva y tuvo un apoyo considerable del gobierno de los Estados Unidos de América »

dirigir y realizar, en coordinación con el Ministerio de Agricultura, la asistencia técnica y ayuda directa del Estado a las actividades agropecuarias en el país, con el fin de fomentarlas e impulsarlas, mediante la investigación y experimentación, extensión agropecuaria, estudios socio-económicos y desarrollo de programas específicos» (Ley 13408, artículo 30).

Los presidentes que gobernaron el Perú en estas décadas fueron Manuel A. Odría Amoretti (1950-1956) y Manuel Prado Ugarteche (1956-1962).

Década de 1960 a 1969

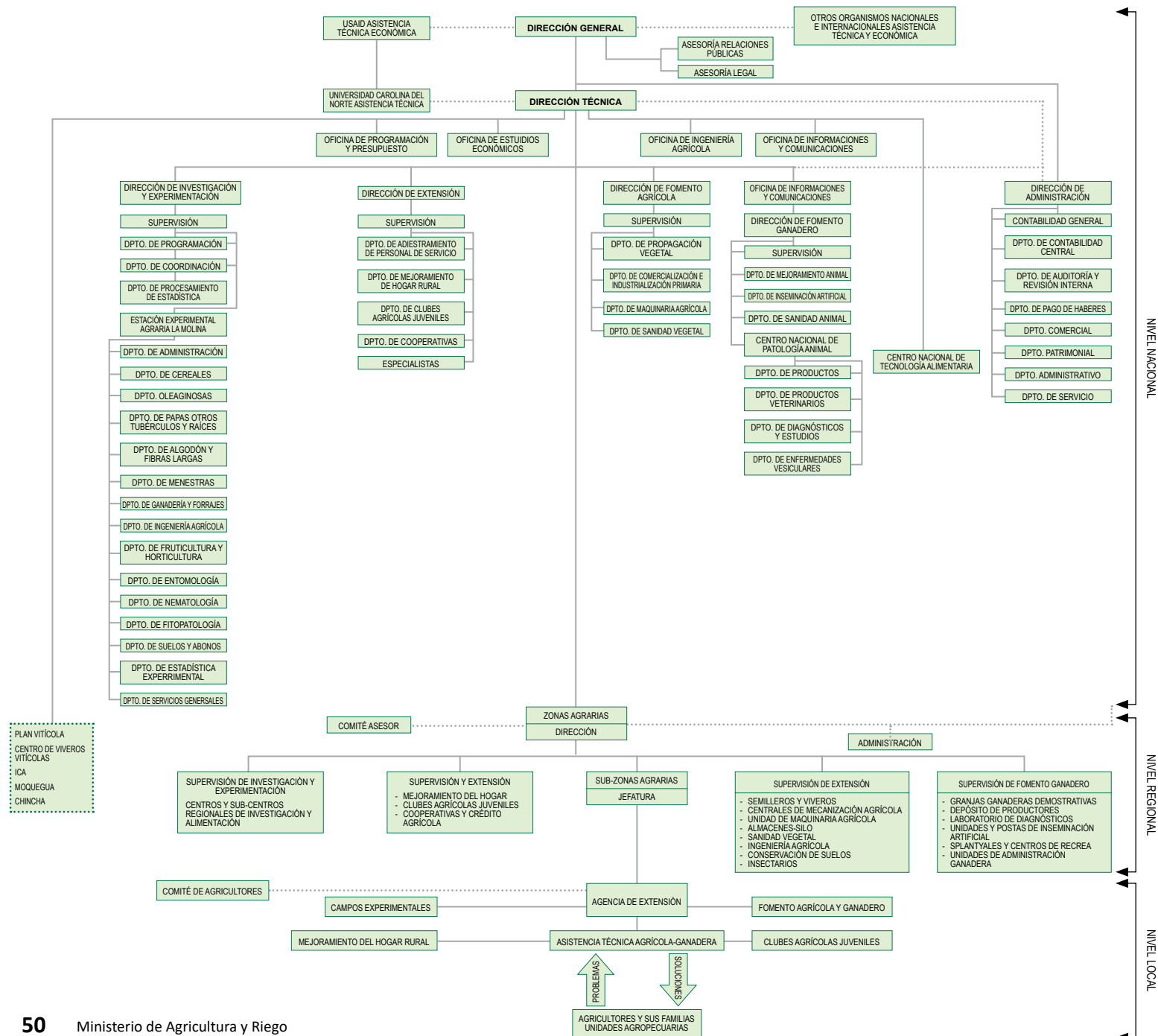
Hasta diciembre de 1959, el SCIPA y el PCEA funcionaron de manera eficiente y coordinada bajo la administración de la Dirección de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Agricultura, con el apoyo del gobierno de los Estados Unidos, en especial a través de la Misión Agrícola de la Universidad de Carolina del Norte. Al año siguiente, el 10 de marzo de 1960, por Ley N° 13408, se creó el Servicio de Investigación y Promoción Agraria (SIPA) como un organismo del sector público independiente y producto de la fusión del SCIPA y el PCEA. Tenía como propósito «organizar, administrar,

En 1960, la Escuela Nacional de Agricultura se transformó en la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM); se crearon nuevas facultades, cada una de las cuales era responsable de sus programas de investigación. También se fundó, dentro de la estructura organizativa de la Universidad, el Instituto General de Investigación y Estudios Avanzados (IGIEA), que en 1962 se convirtió en la Escuela de Graduados de la UNALM.

El SIPA fue creado con propósitos descentralistas, para lo cual se establecieron tres niveles de operación: nacional, regional y local. Entró en funciones desde 1961 y se hizo cargo de todas las actividades de investigación, fomento y extensión agropecuaria del Ministerio de Agricultura.

MINISTERIO DE AGRICULTURA – INSTITUTO DE REFORMA Y PROMOCIÓN AGRARIA – IRPA ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN Y PROMOCIÓN AGRARIA - SIPA

(LEY N° 13408 MODIFICADA POR LA LEY N° 15037 DE REFORMA AGRARIA)





Edificio de la Dirección de Experimentación del SIPA, La Molina, 1962



Invernadero del Proyecto Nacional de Papa, EEA La Molina, 1962.

En 1962 se creó la División de Experimentación del SIPA, que dio un gran impulso a la «investigación por objetivos». Se instituyeron, así, los programas de arroz, algodón, frijol, papa, pastos, cultivos tropicales, trigo y cebada; y, en ganadería, programas de ganado vacuno, ovino, porcino, camélidos y cuyes. El SIPA creó un modelo de servicio de extensión ligado estrechamente a la investigación.

La División de Experimentación del SIPA inició sus funciones con 22 Estaciones Experimentales Agrícolas, entre ellas 5 EEA principales, 5 sub-EEA, 3 Sub Centros Experimentales Agrícolas y 9 Campos Experimentales, distribuidos en 12 zonas agrarias. Asimismo, de manera paralela, la Dirección de Extensión administró 140 Agencias Agrarias, alcanzando a tener más de 1500 trabajadores para 1963 (Memoria SIPA 1964).

La Dirección de la División de Experimentación y el Departamento de Coordinación de Proyectos Nacionales tuvieron como sede el nuevo edificio construido en la Estación Experimental Agrícola de La Molina.

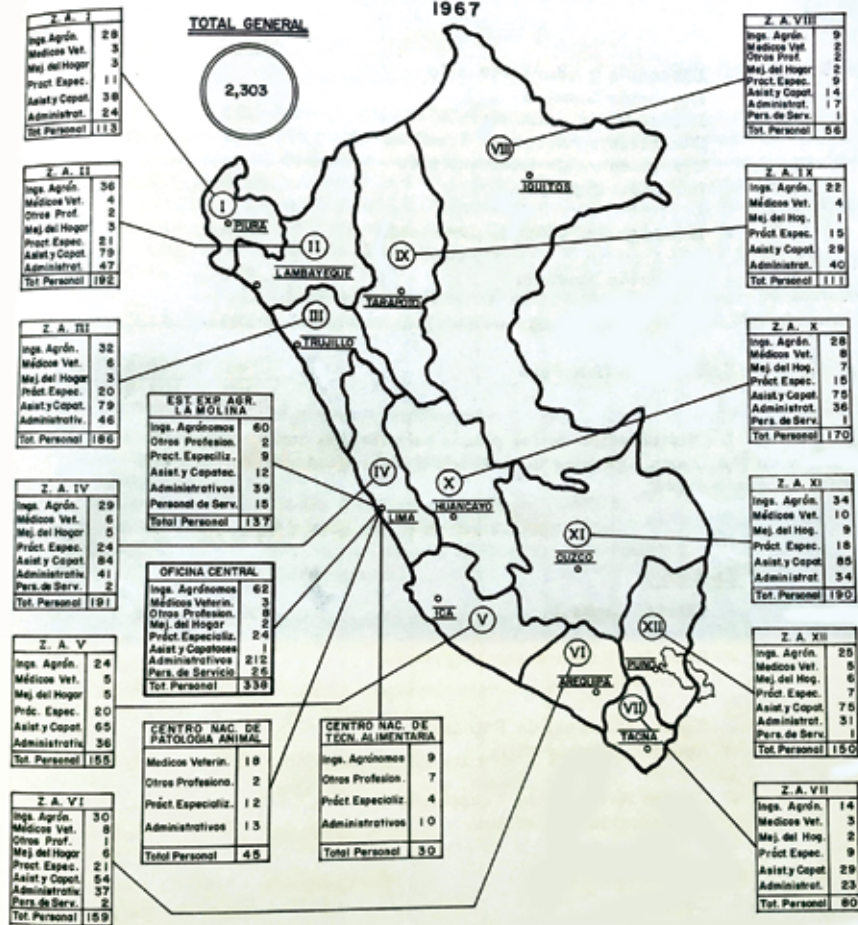
La División de Experimentación del SIPA cumplió la función de coordinar, planificar y conducir la investigación en los niveles nacional, regional y local, proporcionando información de resultados y material selecto obtenido para su divulgación o propagación, dando fundamento técnico a las demás actividades que realizaba el SIPA en el país. Asimismo, coordinaba los trabajos de investigación que efectuaban otras

instituciones y entidades públicas o particulares, tanto nacionales como internacionales, para evitar la duplicidad y conseguir mayor eficiencia y economía de los trabajos, y ponerla rápidamente al alcance de los agricultores y ganaderos, por intermedio de la División de Extensión, la División de Fomento u otros organismos interesados.

A partir del año 1962 se continuaron los trabajos de investigación y experimentación agrícola programados, propiciando la debida integración con las otras divisiones de operación del servicio, con el fin de hacer coincidir el trabajo con el Plan General del Servicio mediante una coordinación más efectiva y estrecha con ellas y las macrounidades regionales de trabajo, que fueron las zonas agrarias. Indudablemente, esta labor fue ardua e intensa, porque los trabajos de experimentación requirieron de facilidades técnico-administrativas difíciles de conseguir sobre todo en la fase inicial de la organización de las zonas agrarias. Esto originó en algunas regiones una confusa sensación de doble comando en el personal de la División, pues a menudo había falta de coordinación en las órdenes que se impartían desde esta Dirección en relación con las disposiciones de los directores de Zonas Agrarias.

Posteriormente, sobre la base de acciones de coordinación más estrechas entre los directivos de la División de Experimentación y las diversas zonas agrarias se logró estrechar estas relaciones personales y realizar acciones conjuntas.

MINISTERIO DE AGRICULTURA
 INSTITUTO DE REFORMA Y PROMOCION AGRARIA
 SERVICIO DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGRARIA
UBICACION DEL PERSONAL DEL SERVICIO
 1967



RESUMEN TOTAL TODO EL PAIS	DIRECCION GENERAL	DIRECCION DE ADMINISTRACION	DIRECCION Y ASESORIAS TECNICAS	DIRECCION Y ADMINISTRACION DE Z. AGRARIAS	INVESTIGACION Y EXPERIMENTACION	EXTENSION AGRICOLA	FOMENTO AGRICOLA	FOMENTO GANADERO	TOTAL PARCIAL
Ingenieros Agrónomos	2	—	17	28	120	158	89	28	442
Médicos Veterinarios	—	—	—	—	—	31	—	54	85
Otros Profesionales	3	1	3	1	10	2	—	4	24
Majordomos del Hogar	—	—	—	—	—	54	—	—	54
Prácticos Especializados	—	2	12	1	37	33	102	52	239
Asistentes y Copotac.	—	—	—	4	40	557	63	55	719
Administrativos y Secretariado	8	146	28	141	74	195	49	51	692
Personal de Servicios General	—	26	—	4	15	—	2	1	48
TOTAL PARCIAL	13	175	60	179	296	1,030	305	245	2,303

ASESORAMIENTO TÉCNICO DE LA MISIÓN AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD DE CAROLINA DEL NORTE

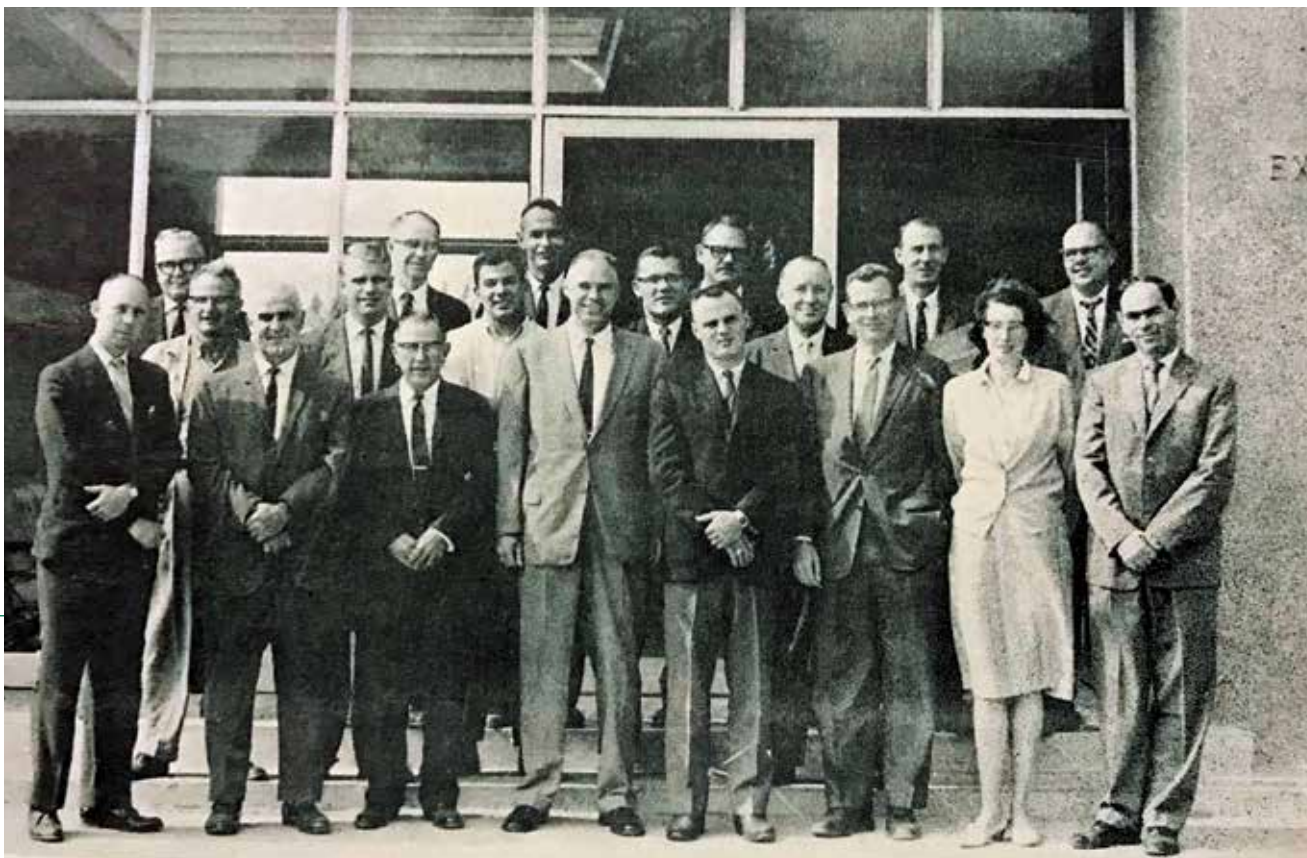
En el año 1962, la Universidad de Carolina del Norte inició sus trabajos de asistencia técnica a la División de Experimentación por medio de un grupo de técnicos estadounidenses especializados. La División de Experimentación proveía asistencia técnica a aquellos programas que consideraban más urgentes en la producción agrícola y ganadera.

Ese año los científicos de investigación asistieron a técnicos peruanos en los programas de suelos y abonos, pastos y forrajes, ganadería, cereales y patología de plantas. Estos programas continuaron sus actividades en el año 1963. Los expertos de la Universidad de Carolina del Norte trabajaron junto con los técnicos peruanos asesorándolos en el desarrollo de planes y proyectos de investigación, y estos últimos hicieron luego lo propio en las actividades de investigación del SIPA, universidades y otras organizaciones gubernamentales.

Otra labor importante de los especialistas de Carolina del Norte fue la asesoría en la selección de estudiantes para entrenamientos avanzados en los Estados Unidos de América, incluyendo el planeamiento de los programas de entrenamiento. Se entregaron en promedio 20 becas al personal del SIPA cada año. Los especialistas de la Universidad de Carolina del Norte permanecieron en el Perú por dos a tres años, y luego fueron reemplazados por otros especialistas durante un período de ocho años consecutivos de apoyo a las acciones de investigación agropecuaria.

En el año 1962, la investigación agropecuaria en la División de Experimentación estuvo organizada a través de proyectos nacionales de investigación: cereales, menestras, papa, forrajes, hortalizas y frutales, maíz, suelos y ganadería. Estos proyectos eran planificados y conducidos desde la Estación Experimental Agrícola La Molina, con la participación de profesionales de las especialidades de Ingeniería Agronómica, Fruticultura, Horticultura, Entomología, Genética, Fitopatología, Suelos-Abonos, Estadística Experimental, Tecnología Agrícola, Agronomía y Fisiología Vegetal. Los experimentos en campo eran conducidos por especialistas ubicados en las estaciones y subestaciones experimentales en las zonas agrarias de todo el país, bajo la dirección de los especialistas de la EEA La Molina.

Los trabajos experimentales estuvieron encaminados a resolver los problemas que afectaban a los principales cultivos y crianzas de todo el país, mediante investigaciones agronómicas relacionadas con la época de siembra, trasplante, distanciamiento, rotaciones, riegos, fertilización, introducción de nuevos cultivos y variedades, pastos y forrajes y nuevos métodos de control de plagas y enfermedades, así como en mejoramiento genético, resistencia y ciclo de vida de los insectos, hongos y bacterias; acción de los pesticidas, control biológico e influencia del clima.



Misión Agrícola de la Universidad de Carolina del Norte, 10 de diciembre de 1963

De izquierda a derecha, primera fila: William A. Compton, consejero en mejoramiento de plantas; Arthur J. Coutu, consejero en economía agrícola y jefe de la Misión desde el 1 de enero de 1964; Herbert T. Scofield, consejero en asuntos académicos; John C. Rice, jefe de la Misión en el período 31 de diciembre de 1961 al 31 de diciembre de 1963; Joel J. Kemper, consejero en ganadería; John W. McDonald, consejero en informaciones técnicas; Ruby P. Uzzle, consejera en economía doméstica; y doctor Alexander Grobman, director de la División de Experimentación del SIPA.

Segunda fila: Douglas S. Chamblee, consejero en cultivos forrajeros; T. Kelly White, consejero en economía agrícola; William J. O'Brien, arquitecto y consejero en planeamiento; Louis T. Twombly, consejero en ganadería (Puno); Ben Eaton, consejero en administración.

Última fila: Fred F. McKenzie, consejero en manejo del ganado; A. D. Stuart, consejero en producción de semillas; Harvey L. Bumgardner, consejero en ganadería (avicultura); George Ellis, consejero en manejo del ganado; Samuel H. Dobson, consejero en extensión agrícola; y Glen C. Mac Cann, sociólogo rural.

Personal ausente cuando se tomó la fotografía (10 de diciembre de 1963): J. Lawrence Apple, consejero en fitopatología; Joseph D. Coffey, consejero en economía agrícola; Robert E. McCollum, consejero en suelos; Richard D. Conover, consejero en ganadería (Arequipa); J. Frank Doggett y Clyde E. Eastman, consejeros en agronomía (sede Puno); John R. Faison, consejero en ganadería; Keneth S. Harmon, consejero en agronomía (sede Cusco); Edgar E. Waugh y Robert W. Etheredge, arquitectos y consejeros en planeamiento.

Los estudios estuvieron orientados a la búsqueda de plantas más resistentes, más precoces, más productivas y de mejor calidad; asimismo, se realizaron investigaciones sobre los diferentes sistemas de mecanización agrícola, acondicionamiento de tierras y manejo de suelos, conservación, utilización, transformación, industrialización y mejoramiento de la calidad de los productos agrícolas con base en las exigencias y condiciones de los mercados de la época.

En cuanto a los trabajos experimentales en ganadería, se llevaron a cabo con la División de Fomento Ganadero y estaban dirigidos a la solución de los problemas de mejoramiento y aclimatación de razas; manejo, alimentación y engorde de ganado; y métodos de procesamiento de productos y subproductos (SIPA, Informe anual de la División de Experimentación, 1962).

En el año 1963 se continuó con los trabajos de investigación a cargo de la División de Experimentación del SIPA, que tuvo como sede principal el Centro Nacional de Investigación y Experimentación Agrícola La Molina.

Los principales proyectos desarrollados fueron:

Proyecto de Cereales, en el que se evaluó la formación de variedades de trigo, cebada y avena.

Proyecto Nacional de Forrajes, en el que se realizaron los estudios de épocas y niveles de abonamiento con NPK en gramíneas, comparativos avanzados para evaluar especies y variedades forrajeras.

Proyecto Nacional de Papa, que se inició con los proyectos de investigación Semilla de fundación de papa, Ampliación de los semilleros de fundación de papa, de los híbridos Renacimiento y Mantaro, cuyo objetivo fue proveer a los productores de papa semilla garantizada en sanidad y pureza varietal.

Proyecto Nacional de Frijol: durante ese año se dio un gran impulso a la obtención de variedades mejoradas, haciendo uso de métodos selectivos, teniendo como base tanto las variedades criollas tradicionales como las variedades introducidas del extranjero con posibilidades comerciales en nuestro país.

Paralelamente se desarrolló el estudio de líneas en generaciones avanzadas.

Asimismo, el Proyecto Nacional de Experimentación Ganadera desarrolló trabajos de investigación en engorde de ovinos en diferentes localidades; raciones para el engorde en porcinos; suplementación alimenticia en la producción lechera-caprinos; utilización de subproductos agrícolas e industriales en el racionamiento de ganado lechero; selección, cruzamiento y pruebas de *performance* en vacunos lecheros; y adaptabilidad de razas porcinas.

En maíz se desarrolló el proyecto fitotécnico en maíz; se realizaron: 1) Aumento de las colecciones seleccionadas en la Universidad Nacional Agraria La Molina, Estación Experimental de Tingua, Áncash, Estación Experimental Mantaro-Junín. 2) Cruzamientos de colecciones. 3) Aumento de líneas. 4) Estudio de materiales exóticos. 5) Formación de Topcrosses.

« En el año 1963 se continuó con los trabajos de investigación a cargo de la División de Experimentación del SIPA, que tuvo como sede principal el Centro Nacional de Investigación y Experimentación Agrícola La Molina ».

En algodón se efectuaron los siguientes experimentos: Estudio comparativo de selecciones de algodón Tangüis, Riegos en el cultivo de algodón, Distribución de surcos y plantas en algodón.

Oleaginosas: se realizaron trabajos comparativos de variedades de ajonjolí, densidad de siembra en el cultivo de maní. Se desarrollaron trabajos en fisiología vegetal tales como análisis de crecimiento del algodónero y su relación con la fisiología de la caída de frutos, y enraizamiento de estacas de frutales. En fitopatología se llevaron a cabo trabajos de investigación para el control de la chupadera del algodónero, control de la roya del frijol a través de fungicidas, control del oídium en frutales (melocotón, mango, papayo, vid, manzano) mediante el uso de fungicidas.

En el cultivo de arroz se hicieron trabajos de investigación en mejoramiento genético, control de plagas y enfermedades, manejo agronómico, producción de semillas de fundación de las variedades Minabir 2, Siam Garden, Chiclayo, Radin china, Lambayeque 2; y en maíz amarillo duro, en mejoramiento genético, manejo de plagas y enfermedades, manejo agronómico. Todos estos trabajos fueron realizados en convenio con la Universidad Nacional Agraria La Molina, y sus resultados fueron los híbridos PM 201, PM 202, PM 203 y PM 204.

Red de estaciones experimentales al año 1963

La Red estuvo conformada por estaciones experimentales, subestaciones y campos experimentales:

1. Estación Experimental Agrícola La Molina.
2. Centro Regional de Investigación y Experimentación de Lambayeque.
3. Centro de Investigación y Experimentación de Tulumayo (Tingo María).
4. Centro Experimental Vitivinícola de Ica.
5. Centro de Investigación y Experimentación de Junín.
6. Sub Centro de Investigación y Experimentación Los Cedros (unidades dependientes: Unidad Experimental Granja Tejedores de Piura y Unidad Experimental Granja Tablazo de San Lorenzo, Piura).
7. Sub Centro de Investigación y Experimentación de Huarangopampa.
8. Sub Centro Experimental Agropecuario de San Jorge (Pucallpa).
9. Sub Centro Experimental Ganadero de Bellavista.
10. Sub Centro de Investigación y Experimentación Arequipa.
11. Sub Centro de Investigación y Experimentación del Cusco (unidades dependientes: Unidad Experimental de Taray, Unidad Experimental de Anta, Vivero Hacienda Aranjuez de Quillabamba y Unidad Experimental de Urubamba, Ccorao).
12. Sub Estación Experimental de Tinguá (Áncash).
13. Sub Estación Experimental Agrícola de Juanjuí.
14. Campo Experimental Conobamba (2 de Mayo).
15. Campo Experimental Agrícola de Muyuy (Iquitos).
16. Campo Experimental Condebamba (Cajabamba, Cajamarca).
17. Campo Experimental San Ramón (Tarma).

18. Huerto Experimental Urubamba.
19. Campo Experimental Quillabamba.
20. Campo Experimental Cotatoclla (Calca).
21. Campo Experimental de Porcón (Cajamarca).
22. Campo Experimental de Yurimaguas.

Para 1967, las Estaciones Experimentales Agropecuarias crecieron a 61, y se incrementó también el número de trabajadores, que llegó a 2303 a nivel nacional.



Manejo de colecciones de camote, EEA La Molina, 1961.



Comparativo de variedades de frijol precoz, EEA La Molina, 1962.



Campo experimental en banano, SEEA Los Cedros - Tumbes, 1962.

UBICACIÓN DEL PERSONAL DEL SERVICIO POR DEPARTAMENTOS 1967

Profesión u Ocupación	Departa- mentos	Ingenieros	Médicos	Otros	Mejoradoras	Prácticos Es-	Asistentes y	Administ. y	Empleados de	Totales por
		Agrónomos	Veterinarios	Profesionales	del Hogar	pecializados	Capataces	Secretariado	Serv. General	
Amazonas		5				1	11	5		22
Madre de Dios		15	4		1	14	51	20	1	106
Áncash		8	3		2	8	22	6		49
Apurímac		32	8	1	6	22	61	40	2	172
Arequipa		7	3		1	5	21	7		44
Ayacucho		11	5	1	2	7	39	14		79
Cajamarca		25	6		7	10	62	26		136
Cuzco		3	1		2		10	3		19
Huancavelica		9			1	9	19	12		50
Huánuco		20	4		5	19	53	31		132
Ica		17	4		3	8	34	23	1	90
Junín		19	2		1	10	36	28		96
La Libertad		28	2	1	2	19	49	37		138
Lambayeque		12	3	2	2	10	17	19	1	66
Loreto		1	1				1	2		5
Moquegua		4				3	8	4		19
Pasco			1				3	1		5
Piura		22	3		2	8	29	26		90
Puno		25	5		6	7	75	31	1	150
San Martín		13	3		1	7	20	30		74
Tacna		10	3		2	6	21	19		61
Tumbes		6			1	3	9	4		23
Lima y Callao		19	3		5	14	55	30	1	127
Lima Nivel Nacional	Oficina Cent.	62	3	8	2	24	1	212	26	338
	E.E.A. La Molina	60		2		9	12	39	15	137
	Centro Nac. Patol. Anim.		18	2		12		13		45
	Centro Nac. Tacn. Alim.	9		7		4		10		30
Total Nacional		442	85	24	54	239	719	692	48	2,303

DESCENTRALIZACIÓN TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA

En el año 1964 se llevó a cabo la descentralización técnica y administrativa del Servicio de Investigación y Promoción Agraria a nivel regional, con la finalidad de que las Zonas Agrarias se constituyan en la base de las operaciones del SIPA en el campo. Cada una de estas zonas se organizó teniendo en cuenta las condiciones ecológicas, sociales, vías de comunicación y acceso a los mercados de consumo. Así, el país quedó dividido en 12 Zonas Agrarias, que también fueron consideradas para otras actividades del Ministerio de Agricultura.

Las sedes de estas Zonas Agrarias fueron:

Zonas Agrarias del SIPA y sus dependencias:

Zona Agraria I

Sede : Piura
Ámbito : Tumbes y Piura

Zona Agraria II

Sede : Lambayeque
Ámbito : Lambayeque, Amazonas y las provincias de Jaén, San Ignacio, Chota, Cutervo y Santa Cruz del departamento de Cajamarca.

Zona Agraria III

Sede : Trujillo

Ámbito : La Libertad y las provincias de Cajamarca, Cajabamba, Celendín, Hualgayoc y Contumazá, del departamento de Cajamarca; y las provincias de Pallasca, Corongo, Santa y Casma, del departamento de Áncash.

Zona Agraria IV

Sede : Lima
Ámbito : Lima y Áncash, con excepción de las provincias de Santa, Casma, Corongo y Pallasca. Son también parte de la Zona Agraria IV la parte occidental y central de la provincia del Marañón, del departamento de Huánuco.

Zona Agraria V

Sede : Ica
Ámbito : Ica y las provincias de Caravelí, del departamento de Arequipa, Castrovirreyna, del departamento de Huancavelica; y Lucanas y Parinacochas, del departamento de Ayacucho.

Zona Agraria VI

Sede : Arequipa
Ámbito : Comprende el departamento de Arequipa, con excepción de la provincia de Caravelí.

Zona Agraria VII

Sede : Tacna
Ámbito : Moquegua y Tacna

Zona Agraria VIII

Sede : Iquitos
Ámbito : Departamento de Loreto, con excepción de la provincia de Coronel Portillo.

Zona Agraria IX

Sede : Tingo María
Ámbito : Comprende el departamento de San Martín, y las provincias de Coronel Portillo, del departamento de Loreto; Leoncio Prado y parte oriental del Marañón, Huamalíes, Huánuco y Pachitea, del departamento de Huánuco.

Zona Agraria X

Sede : Huancayo
Ámbito : Comprende los departamentos de Huánuco (con excepción de las provincias de Leoncio Prado y parte oriental del Marañón, Huamalíes, Huánuco y Pachitea); Pasco, Junín, Huancavelica (con excepción de la provincia de Castrovirreyna); y Ayacucho (con excepción de las provincias de Lucanas y Parinacochas).

Zona Agraria XI

Sede : Cusco
Ámbito : Apurímac, Cusco y Madre de Dios.

Zona Agraria XII

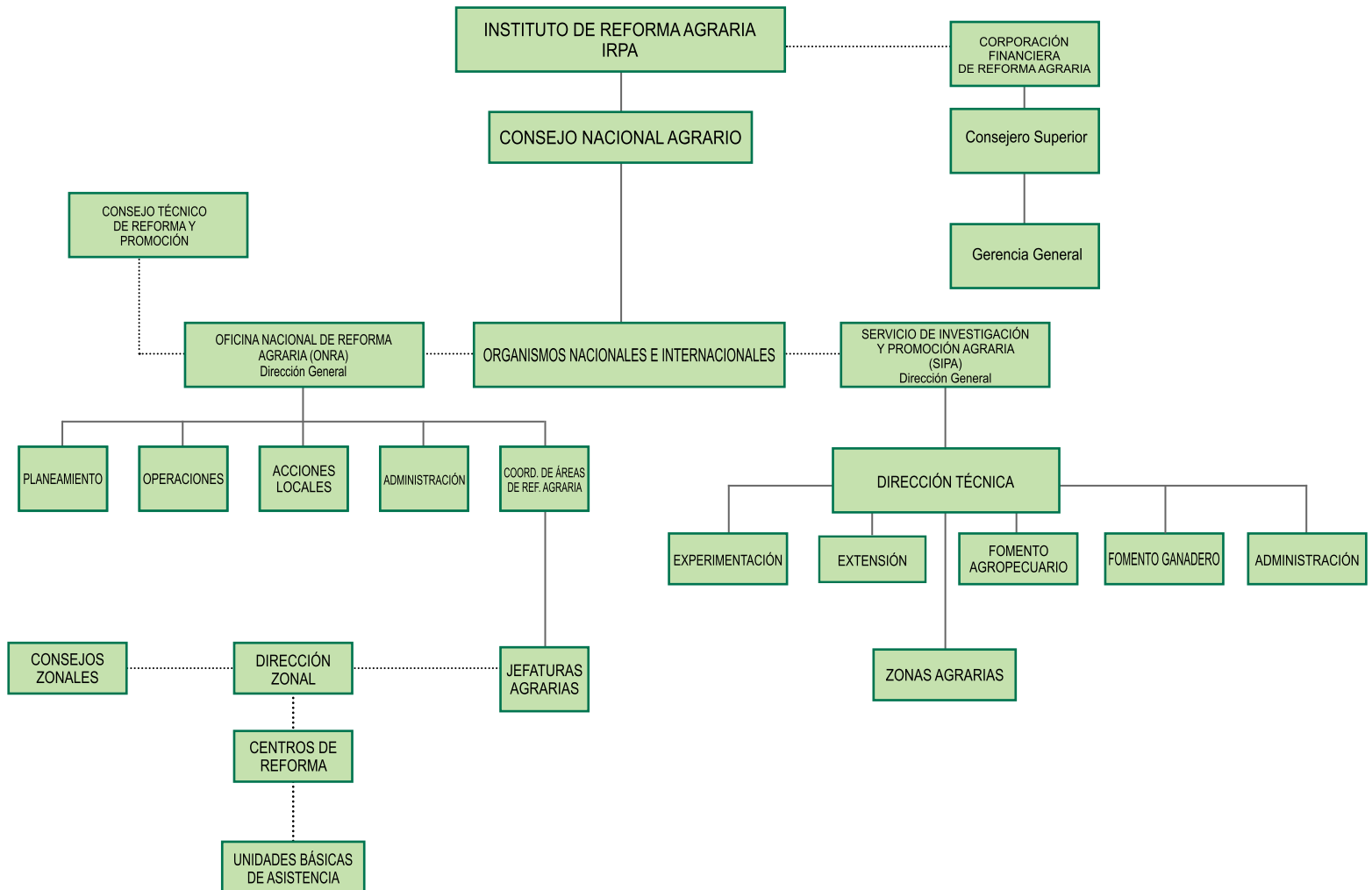
Sede : Puno
Ámbito : Comprende todo el departamento de Puno.

Las Zonas Agrarias estaban a cargo de un director, quien actuaba como representante del SIPA en la región, respondiendo por todas las labores técnicas y administrativas que se desarrollaban en la Zona de su ámbito.

Este mismo año, el Perú y los Estados Unidos acordaron la creación de un programa especial denominado Plan Costa, con el objeto de incrementar la productividad de los pequeños y medianos agricultores de esta región.

Asimismo, se promulgó la primera Ley de Reforma Agraria del Perú, emprendida por el presidente Fernando Belaunde Terry (Ley de Reforma Agraria N° 15037, promulgada el 21 de mayo de 1964), que creó el Instituto de Reforma y Promoción Agraria (IRPA), incorporando al SIPA y la recientemente creada Oficina Nacional de Reforma Agraria (ONRA) como sus órganos dependientes.

Instituto de Reforma y Promoción Agraria – IRPA ORGANIZACIÓN DE LA PRIMERA REFORMA AGRARIA 1964



Según Ley N° 15017 - Ley de Reforma Agraria del 21 de mayo de 1964.
Memoria Anual SIPA, 1965.

En el período 1964-1970, el SIPA continuó desarrollando sus funciones en el Instituto de Reforma y Promoción Agraria, que estuvieron orientadas al desarrollo agrario, pero especialmente de los pequeños y medianos agricultores que se encontraban organizados en cooperativas agrarias o comunidades campesinas, en el marco de las acciones de Reforma Agraria, política trazada por el Supremo Gobierno de ese entonces, con la finalidad de propiciar el incremento de la producción alimenticia, necesaria para atender la demanda originada por el rápido crecimiento demográfico del país.

La investigación en el SIPA se realizó a través de proyectos nacionales implementados a partir de 1965 y hasta 1970. Los cultivos y crianzas priorizadas fueron:

TUBÉRCULOS

Proyectos de papa, camote y yuca

CEREALES

Proyectos de maíz, arroz, trigo, cebada, avena y quinua

MENESTRAS

Proyectos de frijol, garbanzo, lenteja y habas

HORTALIZAS

Proyectos de tomate, ajos y cebolla

FRUTALES

Proyecto de cítricos, palto, vid, frutos tropicales, frutos templados, frutales genéricos

OLEAGINOSAS

Proyectos de soya, ajonjolí, maní, cártamo y colza

FORRAJERAS

Proyectos de alfalfa, sorgo, pasto elefante, otras leguminosas, otras gramíneas, forrajes genéricos

INDUSTRIALES

Proyectos de algodón, café, ábaco, cacao

PROYECTOS DIVERSOS

Proyectos de entomología, fitopatologías, nematología, tecnologías de laboratorio, diversidad genética

CRIANZAS

Mejoramiento animal

Proyectos de vacunos, ovinos, porcinos, auquénidos, cuyes

Alimentación animal

Proyectos de vacunos, ovinos, caprinos, aves, porcinos y conejos

Sanidad animal

Proyectos de vacunos, ovinos, aves y ganadería genérica

Fuente: SIPA. Organización, funciones, metas, reparticiones y dependencias 1965. Proyecciones 1966-1970.

PRINCIPALES VARIEDADES LIBERADAS (década 1960-1969)

PAPA

Variedad: Inti Sipa	(1964)	Variedad Sipeña	(1967)
Variedad: Porcón Sipa	(1964)	Variedad Varena	(1968)
Variedad Antarqui	(1965)	Variedad Mariva	(1968)
Variedad Ticahuasi *	(1966)	Variedad Merpata	(1968)
Variedad Huarena	(1967)		

* La variedad Ticahuasi fue liberada por la EEA Cañete (bajo la administración de la Asociación de Agricultores de dicho valle).

ALGODONERO:

Pima - Direx	La Molina 1041-49
Del Cerro	La Molina 1730-60
Tangüis La Molina	La Molina 1736-60
La Molina W I-52	La Molina 1737-60
La Molina 2347-61	La Molina 15-60

ARROZ:

EAL 60	Lambayeque G-49
Minabir 2	Fortuna
Siam Garden	Selección 4121
Radin China	

MENESTRAS:

Garbanzo Criollo	Pallar Cato Iqueño
Garbanzo Gigante	Arveja Alderman, Floreta

TRIGO:

Bonza	Huascarán
Nariño	Sierra 1
Salcantay	Sierra 2

CEBADA: Erec 13
Abissinia

AVENA: Mantaro 15
Mantaro 62

QUINUA: Blanca
Rosada

HABAS: Pacae Blanco Mantaro
Pacae Rojo Mantaro



Campo Experimental de variedades de alfalfa, EEA Lambayeque, 1963.



Ensayo quinoa, EEA Arequipa, 1961.



Banco de germoplasma de cítricos, SEEA Juanjuí, 1962.



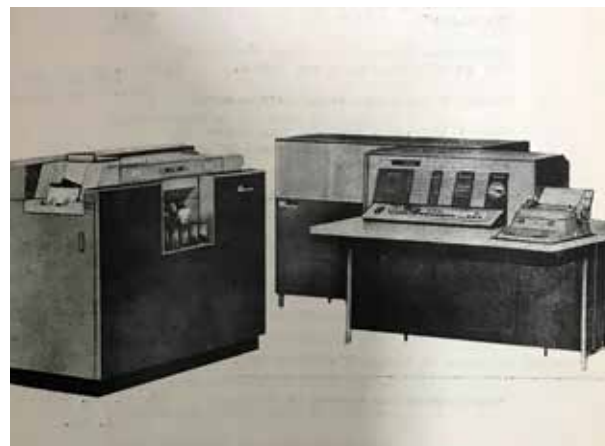
Estación Experimental Agrícola Junín, SIPA, 1962.



*Estación Experimental Agrícola Tingo María, SIPA, 1962.
Actualmente, aquí funciona la Universidad Nacional Agraria de la Selva.*



Ministerio de Agricultura, Sede Zonal II: Lambayeque, 1964.



Equipo de máquinas computadoras electrónicas IBM 1620 adquiridas en los Estados Unidos e instaladas en 1964-1965. SIPA contó con ellas gracias a un convenio que se hizo con la Universidad Agraria y la Misión de Carolina del Norte. La División de Experimentación del SIPA procesó los análisis estadísticos de sus experimentos con este equipo de alta velocidad, y colaboró con el procesamiento de datos de las otras divisiones del Servicio.



Producción de chala en Sigüas, EEA Arequipa, 1961.



Semental de raza Overo Negro Holandés: Toro «César» Centro de Recría San Juan de Córdor, Ica, 1969.

ETAPA DE LA REFORMA AGRARIA DEL PRESIDENTE JUAN VELASCO ALVARADO

El 3 de octubre de 1968, el gobierno de la Fuerza Armada, liderado por el general de división del Ejército Peruano Juan Velasco Alvarado, tomó el poder e implantó la Ley de Reforma Agraria, que absorbió toda la capacidad de gestión del Ministerio de Agricultura. Se pasó a un sistema de investigación y extensión agraria más descentralizado y se inició la implementación de Estaciones Experimentales Agrícolas a lo largo del país, en terrenos expropiados a sus propietarios a través del IRPA.

El 25 de marzo de 1969, mediante Decreto Ley N° 17533, se reorganizó el Ministerio de Agricultura; desapareció el IRPA (SIPA-ONRA) y se trasladó parte de sus funciones a la nueva Dirección General de Investigaciones Agropecuarias (DGI), uno de los seis órganos ejecutivos del también nuevo Ministerio de Agricultura y Pesquería. La investigación fue asignada a la DGI y la extensión agraria a la Dirección General de Promoción Agraria (DGPA).

En concordancia con el lineamiento político entonces establecido, la DGI fue la encargada de adecuar la investigación agropecuaria en el aspecto institucional y operativo, con el objeto de apoyar las acciones relacionadas con la Ley de Reforma Agraria, la Ley de Aguas y la Ley de Promoción de la Selva, así como de involucrar en sus acciones las derivadas de los acuerdos del Pacto Regional Andino.

Es importante recordar que un poco antes, a fines de 1968, el SIPA había perdido ya la mayor parte de su personal más experimentado, así como trabajadores recién capacitados. Había perdido también buena parte de su infraestructura y facilidades logísticas; todo ello debido a la falta de apoyo del sector público (primer gobierno de Fernando Belaunde), al congelamiento de la escala remunerativa y a la competencia de las universidades regionales creadas en el período 1960-1968 (Palti y Silva Santisteban 1989).

La Reforma Agraria desarrollada por el gobierno militar de Juan Velasco Alvarado constituyó el último capítulo de un proceso que ya se venía desencadenando desde inicios del siglo XX. En efecto, se venía planteando la necesidad de una transformación profunda de la situación económica y social del campo, y con ella se generó una nueva estructura agraria (MINAGRI 2016). Antes, en 1963, el gobierno de los generales Ricardo Pérez Godoy y Nicolás Lindley López había dictado la denominada Ley de Bases para la Reforma Agraria; por otro lado, Fernando Belaunde promulgó, el 21 de mayo de 1964, una Ley de Reforma Agraria que tuvo como característica principal el exceptuar a los complejos agroindustriales azucareros y, en general, a la gran propiedad.

El 24 de junio de 1969, el Gobierno Revolucionario de las Fuerzas Armadas, liderado por el presidente Juan

Velasco Alvarado, promulgó el Decreto Ley N° 17716, Ley de Reforma Agraria, que contemplaba entre sus principales objetivos:

- a) La eliminación del latifundio, del minifundio y de toda forma antisocial de tenencia de la tierra.
- b) El establecimiento de empresas de producción de carácter asociativo, de base campesina.
- c) La reestructuración de las comunidades campesinas tradicionales.
- d) El establecimiento de una agricultura organizada a base del esfuerzo asociativo de los agricultores.
- e) La creación de nuevos mercados a través de una justa distribución del ingreso que incremente el poder adquisitivo de la población marginada.
- f) El desarrollo paralelo de las industrias de transformación primaria en el campo.

El modelo agrícola de la época de la Reforma Agraria desarrolló prejuicios contra la investigación agrícola convencional, propiciados por grupos de izquierda que cargaban en ese entonces contra la Revolución Verde. El SIPA fue cerrado por haber nacido bajo influencia estadounidense, y así se terminó tanto con la investigación como con la extensión agrícola convencional de esa institución (Grobman 2002).

En este período fueron ministros de Agricultura los señores Alex Zarak Risi (1959-1961), Carlos Moreyra y Paz Soldán (1961-1962), Jesús Melgar Escuti (1962), José Gagliardi Schiaffino (1962), Alfonso Terán Brambilla (1962-1963), Enrique Torres Llosa (1963-1964), Víctor Ganoza Plaza (1964-1965), Javier Silva Ruete (1965-1967), Fernando Villa Salcedo (1967), Orlando Olcese

Pachas (1967-1968), Fernando Uranga Bustíos (1968), José Benavides Benavides (1969) y Jorge Barandiarán Pagador (1969-1971).

En este período gobernaron el Perú los señores presidentes Manuel Prado Ugarteche (1956-1962), Ricardo Pérez Godoy (1962-1962), Nicolás Lindley López (1963), Fernando Belaunde Terry (1963-1968), Juan Velasco Alvarado (1968-1975) y Francisco Morales Bermúdez Cerruti (1975-1980).



Sello postal emitido con motivo de la promulgación de la Ley de Reforma Agraria, 24 de junio de 1969.



Primera Reforma Agraria, 1964.



Segunda Reforma Agraria, 1969.

Década de 1970 a 1979

La promulgación de la Ley de Reforma Agraria de 1969 produjo diversos impactos en la estructura agraria del país, así como en las instituciones públicas y privadas que actuaban en el sector. Precisamente, una de las actividades que mayores efectos sufrió fue la investigación y extensión agropecuarias. No obstante, había que ejecutar el mandato y ello pasaba por informar a los agricultores cómo se iba a poner en práctica todo este proceso de cambios.

La Dirección General de Investigaciones Agropecuarias (DGIA) fue creada como uno de los seis órganos ejecutivos del nuevo Ministerio de Agricultura. En concordancia con el lineamiento político de entonces, se encargó a la DGIA adecuar la investigación agropecuaria del país en el aspecto institucional y operativo, con el objeto de apoyar las acciones relacionadas con la Ley de Reforma Agraria, la Ley de Aguas y la Ley de Promoción de la Selva, así como involucrar en sus acciones las derivadas de los acuerdos del Pacto Subregional Andino.

IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY DE REFORMA AGRARIA DESDE EL 24 DE JUNIO DE 1969 Y SUS IMPLICANCIAS EN LA INVESTIGACIÓN AGRARIA EN EL PERÚ

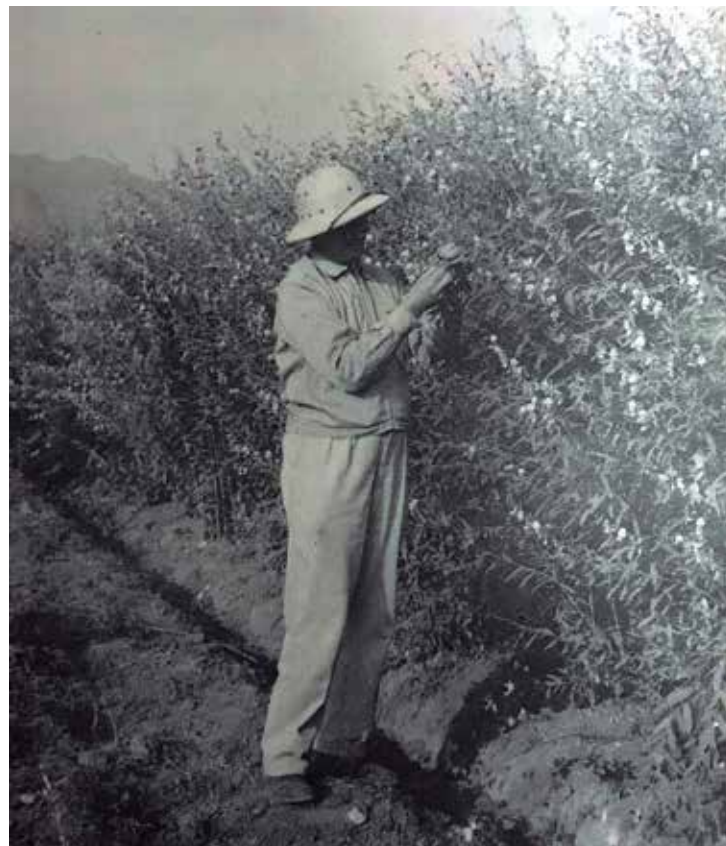
La Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Rural fue el órgano más importante e influyente del nuevo Ministerio de Agricultura y Pesquería, principalmente por su papel en la implementación de la nueva Ley de Reforma Agraria. Los cinco organismos restantes –la Dirección General de Promoción Agropecuaria (DGPA), la Dirección General de Aguas e Irrigación (DGA), la Dirección General de Investigaciones Agropecuarias (DGIA), la Dirección General de Forestal, Caza y Tierras, y la Dirección General de Comercialización– debían alinear sus estructuras y líneas de trabajo a lo dictado en la Ley 17716.

Disuelto el IRPA y, con él, el SIPA y la ONRA, todas las Estaciones Experimentales Agrícolas del país ubicadas en las 12 Zonas Agrarias fueron adscritas a la nueva Dirección General de Investigaciones Agropecuarias. Por tanto, había que emprender un ordenamiento rápido.

El primer director general de la DGIA fue el ingeniero agrónomo Abelardo Baracco Gandolfo. En reunión de todos los funcionarios y directivos llevada a cabo en la Estación Experimental Agrícola La Molina, sede de la DGIA, del 4 al 14 de agosto de 1969, se definieron las prioridades y líneas de investigación, y se presupuestaron los experimentos por ser ejecutados en el ejercicio 1970. Las decisiones se plasmaron en el Plan Experimental DGIA 1970.

*Investigador del SIPA
realizando evaluación de
campo, EEA La Molina,
1961.*

Con el objeto de dar continuidad a lo que venía desarrollando el SIPA en materia de investigación, la Dirección General de Investigaciones Agropecuarias aprobó la continuidad del Plan de Investigación Agraria 1966-1976, que contenía más de 1600 proyectos de experimentación que habían de ser conducidos en cada una de las zonas agrarias y en la Estación Experimental Agrícola La Molina, en el nivel de cultivos y crianzas. A partir de ellos se establecieron proyectos y subproyectos con sus características más importantes, lugares experimentales y semilleros de fundación para cada Zona Agraria.



**RESUMEN GENERAL DE
EXPERIMENTOS POR PROYECTOS
DE TRABAJO EN LAS DIFERENTES ZONAS
AGRARIAS Y EN LA ESTACIÓN
EXPERIMENTAL AGRÍCOLA
DE LA MOLINA**

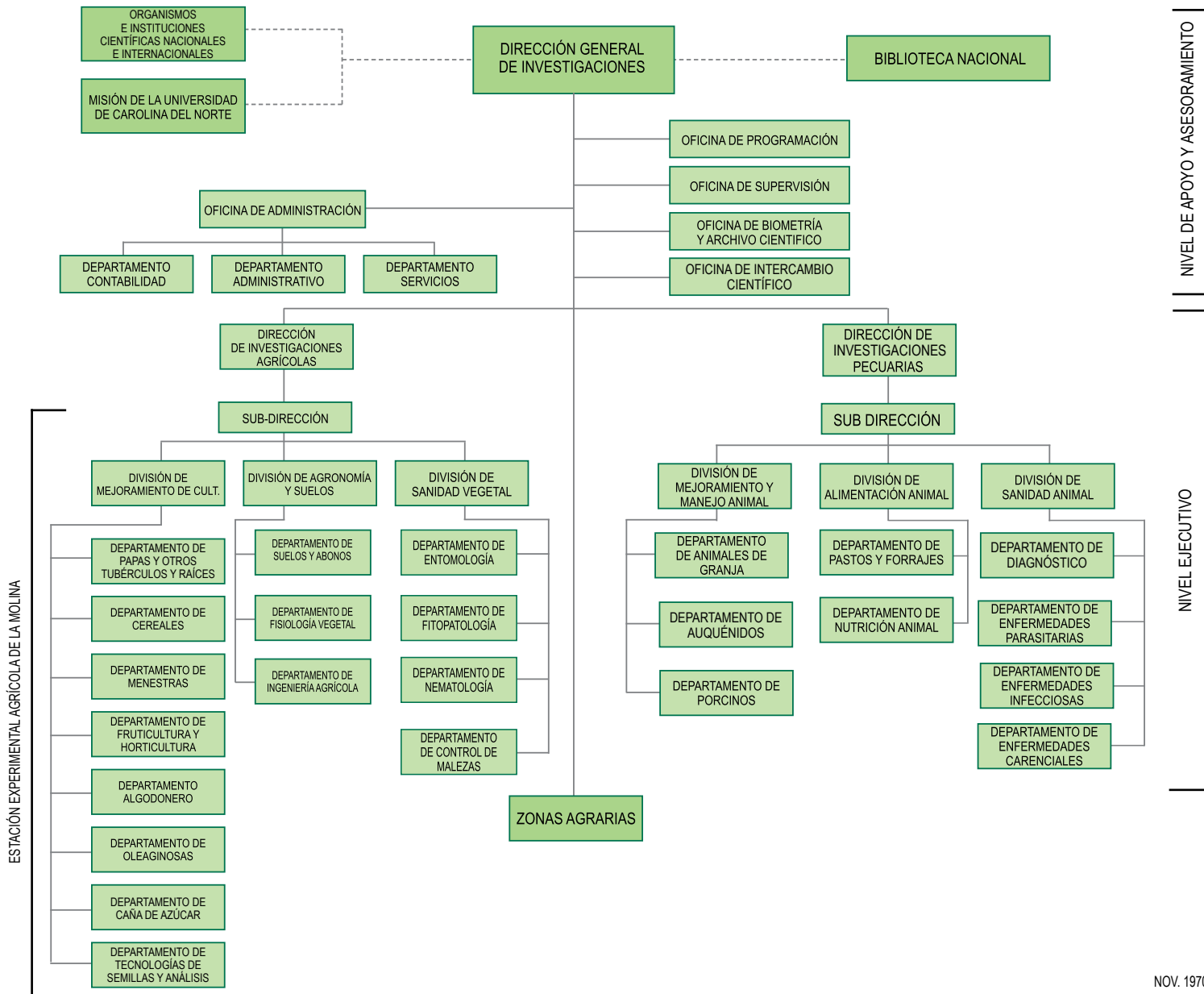
CLAVE	PROYECTO DE TRABAJO	N° DE EXPERIMENTOS
15	Mejoramiento Vegetal	603
03	Fertilización	257
24	Germoplasma	146
10	Entomología	153
04	Labores Culturales	111
11	Fitopatología	94
12	Nematología	75
14	Herbicidas	45
17	Fitología Vegetal	43
06	Regadio	33
30	Manejo de Pasturas	23
31	Alimentación Animal	22
29	Tratamiento de Semilla	18
27	Química de Suelos	11
36	Producción Animal	7
35	Mejoramiento Animal	6
42	Análisis Químicos Bromatológico	6
43	Estadística Experimental	3
46	Metodología	2
39	Ecología Animal	1
02	Rotación	1
	TOTAL	1660

El registro patrimonial y verificación de las zonas agrarias, Estaciones Experimentales, Sub Estaciones y Campos Agrícolas a cargo de la DGIA fue realizado en el período diciembre 1969-abril 1970, y estuvo a cargo de los ingenieros Roger Arroyo Vergara y Julio Lozano Matienzo, supervisores de la Dirección General.

(Fuente: Proyectos de Investigación Agropecuaria DGIA- Oficina de Supervisión, 1970).

Cultivos y/o disciplinas	Coordinadores
- Arroz	Ing. Pompeyo Contreras
- Papa, Raíces y Otros Tubérculos	Ing. Fermín De La Puente C. e Ing. Fulglio Delgado B.
- Menestras	Ing. Santiago Bocanegra S.
- Cereales	Ing. Rafael Villanueva N.
- Oleaginosas	Ing. Rodolfo Vargas S.
- Forrajes y Ganadería	Ing. Julio Lozano Matienzo, e Ing. José del Carmen Muro C.
- Algodón	Ing. Domingo Méndez R.
- Suelos y Abonos	Ing. Lorenzo Chang Navarro L.
- Fruticultura - Horticultura	Dr. Raúl Figueroa Z.
- Tecnología de Semillas	Ing. Carlos Herrera M.
- Fitopatología	Ing. Segundo Dongo D.
- Entomología	Ing. Juan Simón F. e Ing. Juan Gonzales B.
- Estadística Experimental	Ing. Luis Ramirez D.
- Nematología	Ing. Alberto Martín R.
- Maíz	Ing. Federico Scheuch (UNA)
- Cultivos Tropicales	Dr. Raúl Figueroa Z.

MINISTERIO DE AGRICULTURA DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS



NOV. 1970

**PREDIOS ASIGNADOS A
DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
ZONAS AGRARIAS A NIVEL NACIONAL
CENTROS DE EXPERIMENTACIÓN, 1970**

Zona Agraria I: PIURA

Tumbes	:	SCIA* Los Cedros
Piura	:	Granja Tejedores (Sullana)
Piura	:	Estación Experimental del Chira (Mallares – Sullana)
Piura	:	Vivero Regional de Hualtaco, San Lorenzo
Piura	:	Granja Cuispampa (Huancabamba)
Piura	:	Campos Experimentales de Mallares, Sullana y Viduque

Zona Agraria II: LAMBAYEQUE

Lambayeque	:	CRIAN*-Lambayeque Estación Experimental Agraria Vista Florida (desde 1972)
Amazonas	:	SCIA Huarangopampa
Lambayeque	:	CE La Peña
Lambayeque	:	CE El Rosario
Lambayeque	:	CE Muy Finca
Cajamarca	:	CE Chota

* SCIA: Sub Centro de Investigaciones Agrícolas; CRIAN: Centro Regional de Investigación Agropecuaria del Norte; CE: Campo Experimental.

Zona Agraria III: TRUJILLO

Cajamarca	:	Granja Porcón (en coordinación con la DGPA)
Cajamarca	:	Campo Experimental Bellavista, Condebamba – Cajabamba
La Libertad	:	Campo Experimental Jequetepeque – Chepén
La Libertad	:	Campo Experimental Paiján
La Libertad	:	Campo Experimental Chota – Motil
Ambos	:	Proyecto Piloto Cajamarca – La Libertad

Zona Agraria IV: LIMA

Lima	:	EEA La Molina
Ancash	:	SCIA Tingua
Ancash	:	Campo Experimental de Huaraz

Zona Agraria V: ICA

- Ica : CE Fundo Los Pobres
- Ica : CE Cercado Chincha
- Ica : CE Centro Recría
- Ica : CE San Juan de Córdor

Zona Agraria VI: AREQUIPA

- Arequipa : SCIA Arequipa Estación Experimental Agraria Arequipa (desde 1972)
- Arequipa : CE La Joya

Zona Agraria VII: TACNA

- Moquegua : Campos Experimentales Moquegua
- Tacna : Estación Experimental Agraria de Tacna (desde 1972)
- Tacna : Estación Agronómica de Tacna
- Tacna : Campo Experimental La Yarada

Zona Agraria VIII: IQUITOS

- Loreto : Campo Experimental Agrícola de Muyuy
- Loreto : Vivero Experimental km 4
- Loreto : Granja San Jorge km 54
- Loreto : Granja Guayabamba

Zona Agraria IX: TARAPOTO

- San Martín : Centro Regional de Investigaciones Agropecuarias El Porvenir
- San Martín : Campo Experimental Juanjuí
- Huánuco : Centro Regional de Investigaciones Agropecuarias Tulumayo (Tingo María)
- Huánuco : Campo Experimental La Divisoria.

Zona Agraria X: HUANCAYO

- Junín : Estación Experimental Agraria de Huancayo (Campo Experimental Fundo Santa Ana – Huancayo)
- Junín : Campo Experimental Fundación San Lorenzo
- Junín : Estación Experimental Junín, Mantaro
- Junín : Invernadero Huancayo
- Junín : Vivero San Ramón
- Junín : Vivero La Merced

Zona Agraria XI: CUSCO

- Cusco : Estación Experimental Agraria del Cusco (desde 1972)
- Cusco : Huerto Experimental de Urubamba
- Cusco : Granja Experimental Maranura
- Cusco : Campo Experimental Andenes
- Cusco : Campo Experimental Quillabamba – Kcosñipata
- Cusco : Campo Experimental Pilcopata
- Cusco : Campo Experimental Taray
- Cusco : Campo Experimental Huaypo
- Cusco : Campo Experimental Anta
- Cusco : Campo Experimental Carcahuaylla – Urubamba
- Cusco : Campo Experimental Echarate
- Cusco : Campo Experimental Macamango (La Convención)

Zona Agraria XII: PUNO

- Puno : Estación Experimental Agraria de Puno (desde 1972)
- Puno : Campo Experimental Quinta Libertad – Taraco
- Puno : Campo Experimental Huarillán – Taraco
- Puno : Campo Experimental Tahuaco – Chucuito
- Puno : Campo Experimental San Juan – Buena Vista
- Puno : Campo Experimental Mañazo
- Puno : Campo Experimental Palermo
- Puno : Campo Experimental Chapa

El 21 de julio de 1970, mediante Decreto Ley N° 18348, se creó el Centro de Capacitación e Investigación para la Reforma Agraria (CENCIRA), con la finalidad de entrenar al personal del Ministerio de Agricultura y a los líderes campesinos, miembros de las nuevas organizaciones agrarias, en la implementación y los principales problemas derivados del proceso de Reforma Agraria. Para 1977, esta había beneficiado a cerca de 100 000 familias, distribuidas en una nueva estructura de propiedad en la que coexistían las nuevas formas empresariales –Sociedades Agrícolas de Interés Social (SAIS), Cooperativas Agrarias de Producción (CAP), Cooperativas Agrarias de Servicios (CAS), Centrales Cooperativas (CCOOP), Comunidades Adjudicatarias (CAD), Grupos Campesinos (GC) y Cooperativas Agrarias de Integración Parcelaria (CAIP)– con pequeños y medianos productores individuales, eliminándose a los agricultores tradicionales y a sus administradores, estos últimos generalmente agrónomos capacitados, que sirvieron en el pasado para los servicios de extensión.

El 21 de noviembre de 1972 se dictó el Decreto Ley N° 19608, que estableció la nueva Ley Orgánica del Sector Agrario, para adecuar su estructura en función de algunos cambios institucionales generados por la Ley de Reforma Agraria, tales como la Ley de Aguas, la Ley de Creación del Ministerio de Pesquería y la Ley de Creación del Sistema Nacional de Apoyo a la Movilización Social (SINAMOS). Mediante esta norma se restituyó la denominación de Ministerio de Agricultura (se había creado, como ya se indicó, el Ministerio de Pesquería), y se crearon los Centros Regionales de Investigación Agropecuaria (CRIA)

como órganos regionales dependientes de la Dirección General de Investigación Agraria (DGIA), responsables de ejecutar la investigación aplicada y experimentación agraria en sus respectivas circunscripciones geográficas. Como se puede notar, mediante esta norma se cambió la denominación de la DGIA (antes Dirección General de Investigaciones Agropecuarias).

El Tribunal Agrario, la Cámara Algodonera y el Tribunal contra la Especulación y el Acaparamiento dejaron de aparecer dentro de la jurisdicción del Ministerio de Agricultura, y el Banco de Fomento Agropecuario dejó de pertenecer al sector como organismo descentralizado. Asimismo, en 1972 se creó el Instituto de Investigaciones Agroindustriales (IIA) en reemplazo del CENDIA, se incorporó el CENCIRA al sector y se creó la Oficina Nacional de Apoyo Alimentario. Ese mismo año se instituyeron, en el nivel local, las Administraciones Técnicas del Distrito de Riego (ATDR).

La nueva estructura orgánica del Ministerio de Agricultura (Decreto Ley N° 19608) dispuso la creación de seis direcciones generales en el nuevo Ministerio de Agricultura: 1) Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Rural, 2) Dirección General de Aguas, 3) Dirección General de Forestal y Caza, 4) Dirección General de Producción Agraria, 5) Dirección General de Comercialización y 6) Dirección General de Investigación Agraria.

Esta última tuvo su sede en la Estación Experimental Agrícola La Molina, además de sus correspondientes oficinas de apoyo, y contaba a escala ejecutiva con dos

direcciones: Dirección de Investigaciones Agrícolas y Dirección de Investigaciones Pecuarias. En la EEA La Molina tuvieron su sede los programas nacionales más importantes del país: Papa, Maíz, Cereales, Frutales, y Pastos y Forrajes.

En 1973 el país se encontraba administrativamente dividido en trece Zonas Agrarias, pues a las 12 anteriores se agregó la Z.A. XIII: Ayacucho. Ellas fueron:

Zona Agraria I	: Piura
Zona Agraria II	: Lambayeque
Zona Agraria III	: Trujillo
Zona Agraria IV	: Lima
Zona Agraria V	: Ica
Zona Agraria VI	: Arequipa
Zona Agraria VII	: Tacna
Zona Agraria VIII	: Iquitos
Zona Agraria IX	: Tarapoto
Zona Agraria X	: Huancayo
Zona Agraria XI	: Cusco
Zona Agraria XII	: Puno
Zona Agraria XIII	: Ayacucho

A partir de 1973, con la reorganización del Ministerio de Agricultura (DL N° 19608), las estaciones experimentales pasaron a formar parte de los Centros Regionales de Investigación Agraria. El ámbito jurisdiccional de los CRIA fue establecido de la siguiente manera:

CRIA I: Centro Regional de Investigación Agraria de la Región Central

- Estación Experimental Agraria La Molina (sede central DGIA)

- Estación Experimental Agraria Huancayo
- Estación Experimental Agraria Ica

CRIA II: Centro Regional de Investigación Agraria del Norte

- Estación Experimental Agraria Vista Florida (sede CRIA-N)
- Estación Experimental Agraria El Chira
- Campo Experimental de Huarangopampa
- Campo Experimental de Jequetepeque-Chepén
- Campo Experimental de Paiján
- Campo Experimental de Huaraz
- Campo Experimental de Chota-Motil
- Campo Experimental de Cajamarca, Cajabamba y Chota
- Proyecto Piloto Cajamarca-La Libertad

CRIA III: Centro Regional de Investigación Agraria del Nor-Oriente

- Estación Experimental Agraria El Porvenir
- Estación Experimental Agraria Tulumayo

CRIA IV: Centro Regional de Investigación Agraria del Sur

- Estación Experimental Agraria Arequipa
- Estación Experimental Agraria Tacna
- Estación Experimental Agraria Cusco
- Estación Experimental Agraria Puno
- Proyectos Especiales CRIA SUR

A fines de 1974, con el fin de cautelar el adecuado abastecimiento de los productos alimenticios necesarios para la población peruana, el gobierno estimó conveniente integrar en un solo organismo las actividades de producción y comercialización

interna de productos alimenticios; para tal efecto, el 3 de diciembre de 1974 se promulgó el DL N° 20822 mediante el cual se crearon el Ministerio de Alimentación y el Ministerio de Comercio, y se modificaron las funciones del Ministerio de Agricultura. El Ministerio de Alimentación pasó a ser responsable de la investigación y extensión de los cultivos alimenticios, y el Ministerio de Agricultura, responsable de los cultivos industriales y los recursos naturales como suelo y bosques.

Así, a partir del 3 de diciembre de 1974, parte de la DGIA pasó a llamarse DGI (Dirección General de Investigación), ahora dependiente del nuevo Ministerio de Alimentación.

En 1975, la DGI fue sometida a un proceso de reorganización, y las direcciones de Investigación Agraria y de Investigación Pecuaria se fusionaron en una sola dirección denominada Dirección de Investigación Agropecuaria; al mismo tiempo, se crearon la Dirección de Investigación en Tecnología Alimentaria y la Dirección de Investigación Socioeconómica.

La vigencia del Ministerio de Alimentación fue corta, ya que en la segunda fase del gobierno militar del general Francisco Morales Bermúdez Cerruti (1975-1980) se dispuso la integración de los ministerios de Agricultura y de Alimentación en uno solo, bajo la nueva denominación de Ministerio de Agricultura

y Alimentación, cuya Ley Orgánica fue aprobada mediante DL N° 22232 del 11 de julio de 1978. En esta nueva estructura se incorporó al sector la Empresa Nacional de Comercialización de Insumos (ENCI) y se creó el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), siendo ministro de Agricultura y Alimentación el general de Brigada EP Luis Arbulú Ibáñez. El primer director ejecutivo del INIA fue el doctor Luis Javier Fernando Gazzo Fernández Dávila (Fuentes: IICA, 1979; Palti y Silva Santisteban 1989; investigación DGIA-INIA).

En resumen, la participación del sector público ligado a la investigación agraria en la década de 1970-1979 fue ejecutada por:

- La División de Investigación y Experimentación del SIPA, hasta 1969.
- La Dirección General de Investigaciones Agropecuarias (DGIA) del Ministerio de Agricultura y Pesquería, entre 1969 y 1972.
- La Dirección General de Investigación Agraria (DGIA) del Ministerio de Agricultura, entre 1972 y 1974.
- La Dirección General de Investigación (DGI) del Ministerio de Alimentación, desde 1975 hasta 1978.
- El Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), del Ministerio de Agricultura y Alimentación, a partir del 11 de julio de 1978.

PRINCIPALES VARIEDADES LIBERADAS (Década 1970-1979)

Cultivo de arroz : Variedad Nayland
Variedad Inti
Variedad Camaná 1
Variedad Huallaga
Variedad Hong Kong
Variedad Chancay

Cultivo de papa : Variedad Revolución
Variedad Renovación
Variedad Ranrahirca
Variedad Coronora
Variedad Mi Perú
Variedad Huancayo
Variedad Varena
Variedad Mariva
Variedad Marina andina
Variedad Molinera

Variedad Amapola
Variedad Libertefia
Variedad Cipeña
Variedad Merpata

Cultivo de trigo : Variedad Ollanta
Variedad Helvia Ken
Variedad Helvia Fron
Variedad Cahuide
Variedad Huancabamba
Variedad Participación
Variedad Cajabamba
Variedad Crespo
Variedad Tumi
Variedad Sinchi
Variedad Huanca
Variedad Santa Elena



Día del Campesino, 1969

Cultivo de maíz amiláceo	: Variedad Amarillo Áncash Variedad Opaco Mal Paso Variedad Alazán mejorado Variedad Amarillo EAL Variedad Amarillo Calca Variedad Amarillo oro	Cultivo de camote	: Variedad Paramonguino Variedad Japonés Variedad Yema de Huevo Variedad Buen Pobre Variedad Huanca Variedad Cascajal Variedad Lurín Variedad Cerro Grande
Cultivo de frijol	: Variedad Canario Divex Variedad Cocacho Variedad Caraota Variedad Blanco local Variedad Canario LM-2-57	Cultivo de algodón	: Variedad Cerro Crispan Variedad Pima Peruano
Cultivo de soya	: Variedad Improved Pelican Variedad Bienville Variedad Júpiter Variedad Pelicano Variedad Nacional Variedad Girasol Variedad Guayacán Inta Variedad Nandubay Inta Variedad Estansuela 56 Variedad Impira Inta Variedad Soffola Variedad Beacon	Cultivo de alfalfa	: Variedad Macate Variedad Cherokee Variedad Santa Lucía Variedad San Pedro Variedad San Francisco
Cultivo de sorgo forrajero	: Variedad Sugar Drip Variedad Puente Variedad Sordan azucarero-LM-73 Variedad Amarillo Chorrillos	Cultivo de pasto de elefante	: Variedad Panamá La Molina Variedad Candelaria-SIPA Variedad Irradiado-7
Cultivo de yuca	: Variedad Aquina blanca Variedad Palo Blanco Variedad Bellaco Rumo Variedad Negra Mochera Variedad Lucero	Cultivo de maní	: Variedad Huallaga Variedad Blanco Tarapoto Variedad Cuba 15607
		Cultivo de lenteja	: Variedad Chec-I-3 Variedad Chec-1-22 Variedad UU.RR.SS N.º 10
		Cultivo de ajonjolí	: Variedad Inamar Variedad Morado
		Cultivo de cártamo	: Variedad Israel Variedad Gila Variedad U.S.10

Fuente: Resumen de información trimestral de la investigación en las Zonas Agrarias, julio-septiembre de 1972. Dirección General de Investigaciones Agropecuarias.

Es importante indicar en esta década la participación y colaboración de los Centros Internacionales, entre ellos: Centro Internacional de Agricultura Tropical-CIAT, Centro Internacional de la Papa-CIP, Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo-CIMMYT, Centro Internacional de Investigación del Arroz-IRRI, Centro Internacional de Investigación Agroforestal-INCRAF.



Banco de datos de la investigación científica experimental, 1977. Dirección General de Investigación (DGI), Ministerio de Alimentación.



La DGI, a través de sus Centros Regionales de Investigación Centro y Norte, liberó entre 1972 y 1977 importantes variedades de frijol, tales como el Canario Divex, LM 257, PF 210 y la variedad Cocacho Perú (1974).

ROL DEL INIA EN EL PROCESO HISTÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN AGRARIA EN EL PERÚ

El 11 de julio de 1978, durante la segunda fase del gobierno militar de Francisco Morales Bermúdez Cerruti, se promulgó el Decreto Ley N° 22232, mediante el cual se dispuso la integración de los sectores agricultura y alimentación en uno solo, bajo la denominación de Ministerio de Agricultura y Alimentación; a esta nueva estructura se incorporó la Empresa Nacional de Comercialización de Insumos (ENCI) y se creó el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), siendo ministro de Agricultura el general de Brigada EP Luis Arbulú Ibáñez. Ese mismo año se designó al primer director ejecutivo del INIA, doctor Luis Javier Fernando Gazzo Fernández Dávila.

El Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) fue creado con las funciones principales de conducir la investigación aplicada y la experimentación agrícola, de crianzas, forestal y de fauna silvestre, agroindustrial y de los recursos agua y suelo (artículo 37 del DL N° 22232).

Mediante Decreto Ley N° 22431, del 23 de enero de 1979, se aprobó la primera Ley Orgánica del INIA, iniciando su funcionamiento con el personal, equipos, materiales, instalaciones, acervo documental y recursos económicos de los siguientes organismos y dependencias del sector agrario:

- El Instituto de Investigaciones Agroindustriales (IIA).

- La Dirección General de Investigación Agraria (DGIA) y los Centros Regionales de Investigación Agraria (CRIA).
- La Dirección General de Investigación Forestal y de Fauna (DGIFF), y los Centros de Investigación y Capacitación Forestal y Fauna de la Dirección General de Forestal y Fauna (CIFF).
- La Sub Dirección de Investigación Aplicada, de la Dirección de Agua y Suelos (DAS).
- El Centro de Introducción y Cría de Insectos Útiles (CICIU).
- El Centro de Eficiencia Avícola de la Dirección General de Agricultura y Crianzas.
- El Centro Vitivinícola Nacional de la Región Agraria V.
- El Centro Regional de Investigación y Capacitación agrícola del Sur (CRICAS) de la Región Agrícola VI.
- La Estación Experimental Agrícola de Cañete y las demás estaciones agrícolas que, en virtud de la segunda disposición transitoria del DL 19400, fueron entregadas a las organizaciones agrarias.

Asimismo, por mandato del artículo 11 del Decreto Ley N° 22431, se asignaron al INIA como órganos ejecutivos el Instituto de Investigaciones Agroindustriales (IIA), los Centros de Investigación Agropecuaria (CIAG) y los Centros de Investigación Forestal y Fauna (CIFF).

En cumplimiento de lo establecido, los Centros Regionales de Investigación Agropecuaria-CRIA fueron transformados en los Centros de Investigación Agropecuaria (CIAG), operando con severas limitaciones presupuestales en 14 Estaciones Experimentales Agrícolas y 29 Sub Estaciones.

ORGANIZACIÓN DEL INIA

Decreto Ley N° 22431, de fecha 23 de enero de 1979

LEY ORGÁNICA DEL INIA

La estructura orgánica del INIA está formada de la siguiente manera:

- a) **Órganos de Dirección**
 - Consejo Directivo
 - Dirección Ejecutiva
- b) **Órgano de Control**
 - Oficina de Control Interno
- c) **Órganos de Asesoramiento**
 - Oficina de Planificación y Racionalización
 - Oficina de Asesoría Jurídica
- d) **Órganos de Apoyo**
 - Oficina de Administración
 - Oficina de Biometría y Diseños Experimentales
 - Oficina de Proyección de la Investigación
- e) **Órganos de Línea**
 - Dirección de Investigación Agrícola y Crianzas
 - Dirección de Investigación Forestal y Fauna Silvestre

- Dirección de Investigación en Aguas y Suelos
- Dirección de Investigación Tecnológica Agro-Industrial

f) **Órganos Ejecutivos**

- Instituto de Investigaciones Agroindustriales (IIA)
- Centros de Investigación Agropecuaria (CIAG)
- Centros de Investigación Forestal y Fauna (CIFF)



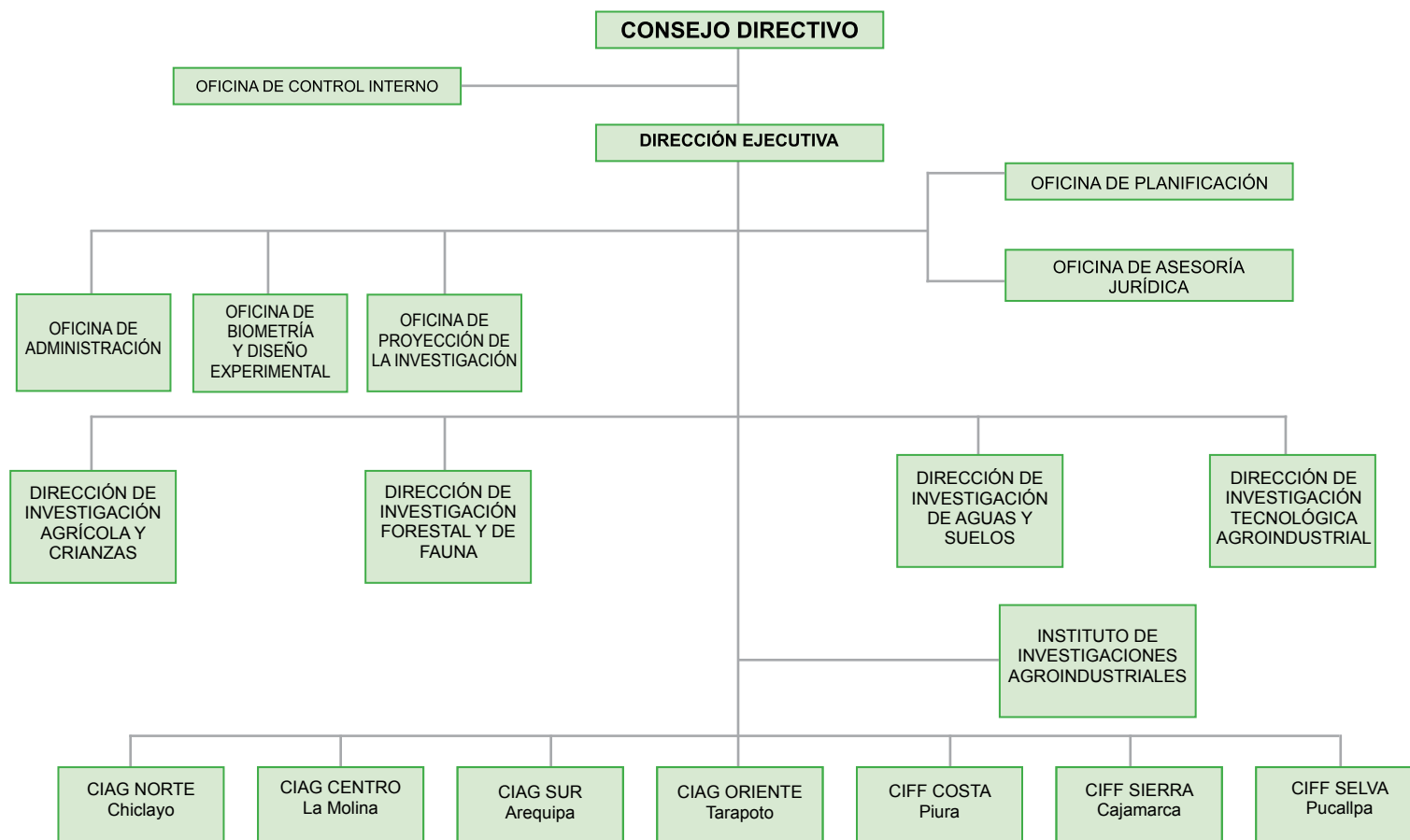
El INIA en 1979

Mediante Resolución Ministerial N° 00294-79-AA/INIA, del 26 de febrero de 1979, se aprobó el primer Reglamento de Organización y Funciones del INIA (ROF).

ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGRARIA – INIA

Decreto Ley N° 22431, de fecha 23 de enero de 1979

Ley Orgánica del INIA



CIAG : Centro de Investigación Agropecuaria

CIFF : Centro de Investigación Forestal y Fauna

Fuente : Seminario sobre aspectos orgánico-administrativos de la Investigación Agraria. Lima - Perú, 14-18 de mayo de 1979.

PRIMERAS AUTORIDADES DEL INIA

Las primeras autoridades designadas entre 1978 y 1979 fueron:

Dr. Javier Gazzo Fernández Dávila	Director Ejecutivo
Dr. Carlos Valverde Suárez	Director Ejecutivo Adjunto
Ing. Luis Escarneo Wilson	Secretario General
Abog. Alfred Clarke de la Puente	Asesor Jurídico
Ing. Pedro Gonzáles Ávila	Director General de Promoción de la Investigación Agrícola
Ing. Tomás Álvarez Manrique.	Director General de Proyección de la Investigación.
Ing. César Miranda Centurión.	Director General de Administración
Ing. Alejandro Carughi D'Onofrio	Director General de Planificación y Racionalización
Ing. Reynaldo Crespo Acosta	Jefe de Oficina de Control Interno
Ing. Enrique Gainza Botteri	Asesor del Director Ejecutivo
Ing. Raúl Romero Mejía	Director de Investigación Forestal y Fauna
Ing. Miguel Fort Barcelli	Gerente General IIA

ESTACIONES EXPERIMENTALES DEL INIA (1978-1979)

Desde la creación del INIA el 11 de julio de 1978, y una vez aprobada su estructura orgánica (enero de 1979), empezaron a incorporarse progresivamente al Instituto las Estaciones Experimentales Agrícolas provenientes de los CRIA de la ex-DGIA del ex-Ministerio de Agricultura, que iniciaron sus actividades en 14 EEA y 29 Sub Estaciones. Para dar inicio a las acciones operativas del INIA se implementaron a nivel nacional cuatro Centros de Investigación Agropecuaria:

1) Centro de Investigación Agropecuaria del Centro – CIAG C

EEA La Molina (sede Central)

EEA Huancayo

EEA Cañete

Centro de Introducción y Crianza de Insectos Útiles – CICIU

Centro de Control y Eficiencia Avícola-CEA

SEEA Chincha

SEEA San Camilo – Ica

SEEA Huaral

SEEA Ate
SEEA Santa Ana
SEEA Canaán
SEEA Quisca
SEEA Pichanaki

2) Centro de Investigación Agropecuaria del Norte – CIAG II

EEA Vista Florida
EEA El Chira
EEA Cajamarca
EEA Huaraz

3) Centro de Investigación Agropecuaria del Oriente – CIAG III

EEA El Porvenir – Tarapoto, San Martín
EEA Tulumayo – Tingo María
EEA San Roque – Iquitos
EEA Yurimaguas (Convenio INIA – Universidad Carolina del Norte)
SEEA Muyuy

4) Centro de Investigación Agropecuaria del Sur – CIAG IV

EEA Arequipa
EEA Tacna

EEA Puno
EEA Cusco
SEEA Moquegua

5) Los Centros de Investigación Forestal y Fauna –CIFF, 1978-1979

a) CIFF COSTA

Piura : Estación Experimental y Vivero Forestal Piura

b) CIFF SELVA

Pucallpa : Estación Experimental de Pucallpa

c) CIFF SIERRA

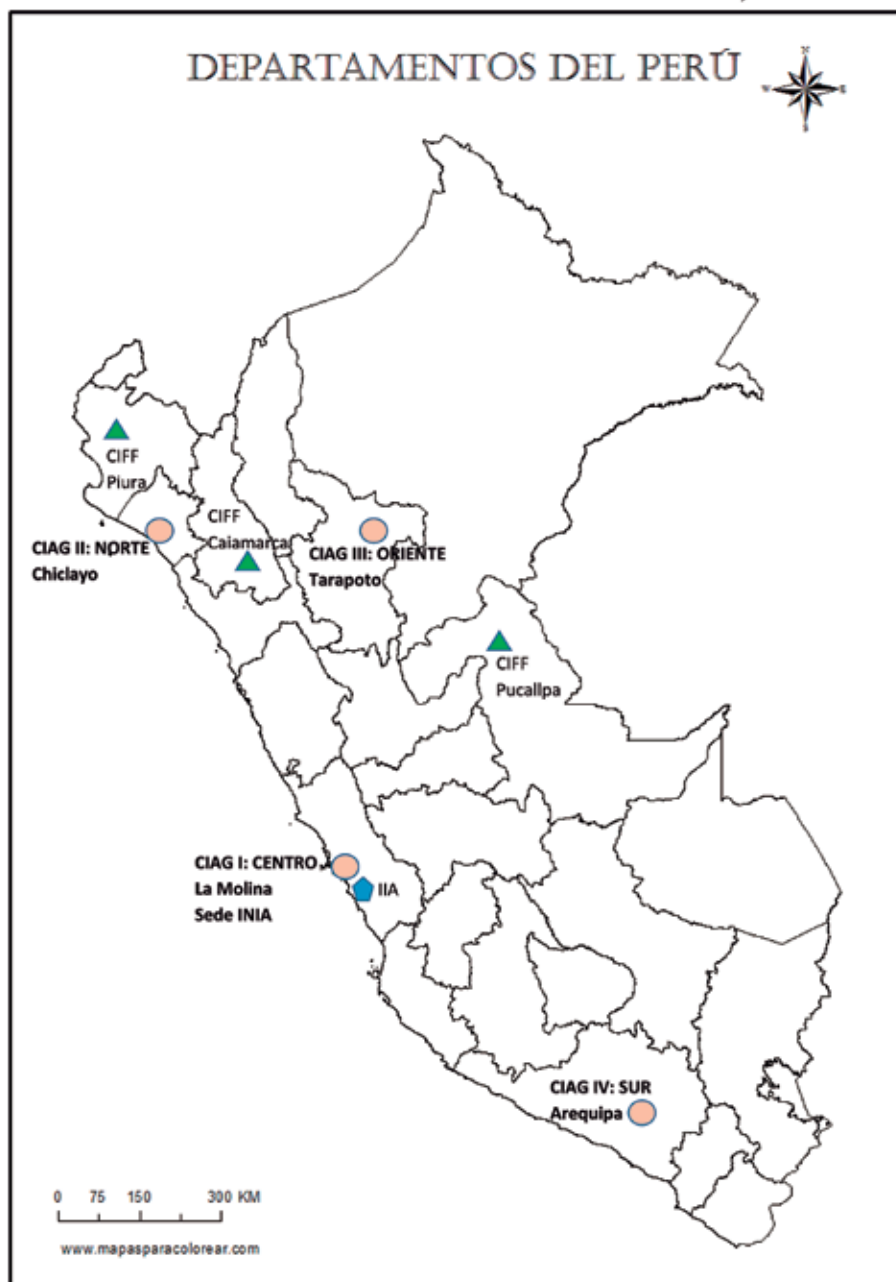
Cajamarca : Estación Experimental y Vivero Forestal Granja Porcón

Cusco : Estación Experimental y Vivero Forestal de Huayllapampa

Junín : Estación Experimental y Vivero Forestal Concepción (Huaychulo)

Ancash : Estación y Vivero Forestal La Florida, Huaraz

UBICACIÓN DE LOS ÓRGANOS EJECUTIVOS DEL INIA, 1979



LOCALIZACIÓN DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA DE LAS ESTACIONES Y SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES EN EL PERÚ, 1979



PLAN OPERATIVO Y PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN INIA 1979-1980						
ACCIONES DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CIAG Norte (Chiclayo)	CIAG Centro (La Molina)	CIAG SUR (Arequipa)	CIAG Oriente (Tarapoto)	TOTAL
1. Investigación agrícola	Experimento	288	508	263	99	1158
– Arroz	-	67	-	9	16	92
– Frijol	-	37	39	10	3	89
– Maíz	-	73	123	45	8	249
– Papa	-	17	61	43	-	121
– Trigo	-	35	38	16	-	89
– Yuca	-	1	1	2	8	12
– Otros	-	58	246	138	64	506
2. Investigación pecuaria	-	29	20	75	22	146
3. Investigación aguas y suelos	-	2	16	4	-	22
4. Proyección de la investigación						
– Producción de semilla básica (hectáreas)		278	238	1014	64	1594
– Producción plantones	-	-	212 500	30 000	20 200	262 700
– Producción de reproductores	-	-	1200	-	162	1362
– Días de campo	-	27	20	26	21	94
– Parcelas de comprobación tecnología agropecuaria	-	30	12	41	11	94
– Publicaciones	-	27	34	46	44	151
– Eventos de capacitación	-	11	9	8	5	33
Presupuesto asignado a acciones de investigación y proyección de la investigación	Miles de soles	272 364	210,345	157 589	151 810	792 108
Personal en acciones de inversión y proyección	Número	353	349	209	197	1108
– Profesional	-	51	46	26	28	151
– Técnico	-	50	34	41	13	138
– Administrativo	-	27	71	42	22	162
– Obrero	-	225	198	100	134	657

Como se puede observar en el cuadro precedente, a finales de 1979 el INIA llegó a tener un total de 1108 trabajadores entre profesionales, técnicos, administra-

tivos y obreros, en 14 Estaciones Experimentales Agrícolas y 29 Sub Estaciones, que administraban un total de 1326 proyectos de investigación agropecuaria.

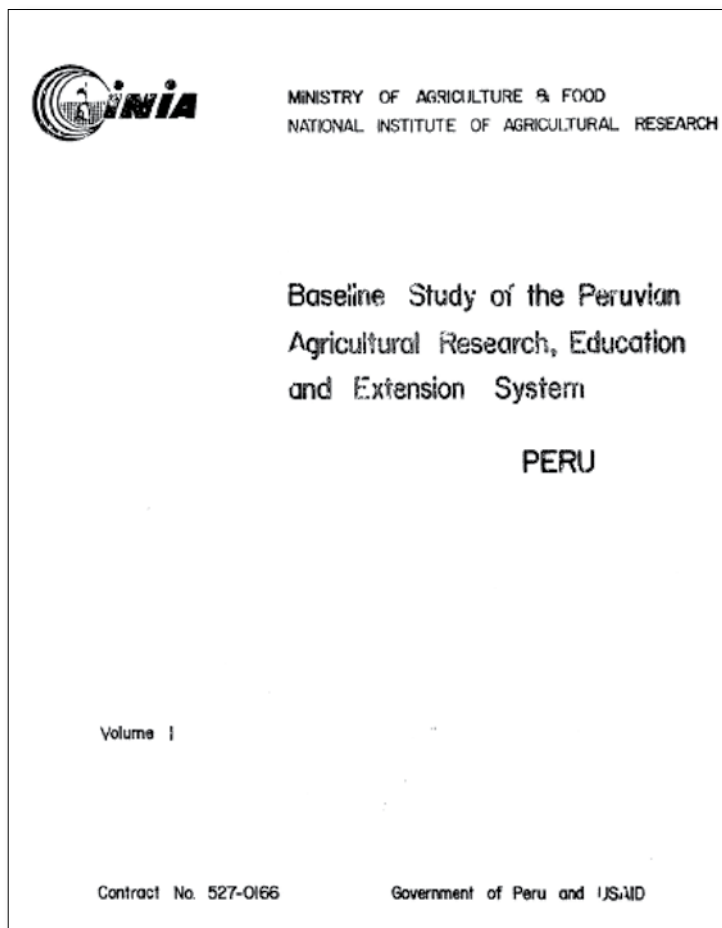
ESTUDIO DE LÍNEA BASE

CONVENIO PERÚ - USAID

Dos meses y medio después de la creación del INIA, el 29 de septiembre de 1978, mediante Convenio N° 527-0166 entre el gobierno del Perú y USAID (United States Agency for International Development), se realizó el «Estudio de línea base del Sistema de Investigación, Educación y Extensión Agrícola», que concluyó que: «[...] los actuales recursos nacionales no están debidamente utilizados para lograr el incremento de la producción de alimentos en base al uso del conocimiento científico y tecnológico disponible».

A partir de las principales conclusiones y recomendaciones del citado estudio base, el 26 de agosto de 1980 se aprobó el Proyecto de Investigación, Educación y Extensión Agropecuaria (Proyecto IEE), por el cual la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos de América (AID) ofreció apoyo financiero a través de préstamos y donaciones.

El estudio base PERÚ-USAID concluyó que: «La participación secuencial de la investigación, educación y extensión agrícola en el Perú no se está dando en la mejor forma y por ello se recomienda la necesidad de establecer un sistema de investigación, educación y extensión que cuente con las características de concentrar los escasos recursos disponibles en apoyo directo al agricultor» (PERÚ-USAID 1979).



Contract No. 527-0166

Government of Peru and USAID

Primer volumen del «Estudio de línea base del Sistema de Investigación, Educación y Extensión Agrícola del Perú» (PERÚ-USAID, 1979).

LA REFORMA AGRARIA CULMINA, ENTRE OTRAS REFORMAS, CON LA CREACIÓN DEL INIA

En la década de 1970-1979, la participación del sector privado en el sector agrario fue minimizada por los cambios institucionales y mandatos legales de la reforma agraria; asimismo, en ese período las universidades mantuvieron un perfil bajo.

En contraste, el Estado tuvo una fuerte intervención en todos los aspectos, llegando hasta el control de precios al productor y al consumidor, estableciendo una política de subsidios a los alimentos. Lamentablemente, en esta década los recursos asignados para la investigación agropecuaria en el Perú fueron escasos, siendo las más significativas las inversiones en mejoramiento del cultivo de arroz en Lambayeque (EEA Vista Florida) y San Martín (EEA El Porvenir).

Pero no todo fue malo: en esta década el gobierno militar dispuso la asignación estratégica de predios, producto de las expropiaciones, para entregarlos a la DGIA y al INIA con el objetivo de apoyar los trabajos de experimentación. Es así que muchas Estaciones Experimentales Agrícolas que subsisten hasta hoy fueron implementadas en ese decenio.

Respecto a la participación gremial, en 1974 se eliminó la Sociedad Nacional Agraria y se creó la Confederación Nacional Agraria (CNA), conformada por organizaciones de base de beneficiarios de la Reforma Agraria. Posteriormente, en 1979 la CNA

fue disuelta por el gobierno de Francisco Morales Bermúdez. Ese mismo año se instituyó la Organización Nacional Agraria (ONA), conformada por comités de pequeños y medianos agricultores del país.

Del mismo modo, importantes sistemas de apoyo creados a inicios de los años 1970 fueron desactivados a finales de 1979, entre ellos el Sistema Nacional de Apoyo a la Movilización Social (SINAMOS) y el Sistema de Apoyo a la Propiedad Social (SAPS), cuya principal labor se dio en el medio rural, en la organización de los campesinos y en el apoyo a la comercialización de sus productos. En relación con la desconcentración de funciones del Ministerio de Agricultura, a inicios de la década de 1970 se crearon trece (13) Zonas Agrarias y de Alimentación, las cuales a fines de 1979 fueron incorporadas a los Organismos Departamentales de Desarrollo (ORDES).

Es necesario resaltar que el período 1968-1980 –es decir, el de los gobiernos militares– estuvo signado por dos fases perfectamente diferenciables: la primera, que abarcó aproximadamente hasta 1976, en la que la participación estatal en las diferentes áreas del accionar nacional fue muy acentuada y se caracterizó por la presencia de organizaciones estatales fuertes y en muchos aspectos dominantes en la fijación de las orientaciones de desarrollo del país; y la segunda fase, que presentó otra visión del Estado, pues en ella se inició y luego se acentuó la disminución de su

intervención directa, con lo que perdió importancia el Sistema de Planificación. En esta etapa se desactivó definitivamente el SINAMOS, se desincentivó la propiedad social, se canceló la Reforma Agraria, y disminuyó drásticamente la intervención estatal en el comercio minorista de productos agropecuarios alimenticios.

Todos estos aspectos tuvieron correlación no solo con el cambio de estilo del gobierno y su visión de la participación estatal en el proceso de desarrollo, sino también con el inicio de la crisis económica internacional, que en el nivel interno se concretó en el predominio del manejo de la política global a través de los responsables del sector Economía y Finanzas, con pérdida de presencia relativa de los responsables de los sectores productivos.

El gobierno del Perú de 1975-1979, gobierno militar liderado por el presidente Francisco Morales Bermúdez, tuvo en su año final la firme determinación de separar las acciones de investigación propiamente dicha (pensando en la creación de un Instituto Nacional de Investigación Agraria), dejando la Extensión Agraria en manos de la Dirección General de Promoción Agraria y, posteriormente, de las Direcciones Regionales del Ministerio de Agricultura.

PRINCIPALES LOGROS: 1971-1982

En contraste con los cambios generados por la Reforma Agraria, la investigación agraria al servicio de la producción nacional se fortaleció, debido a la asignación de más tierras. Se priorizó la investigación en cultivos de importancia nacional y de mayor necesidad, sobre todo para la región sierra del país.

Pomareda (1984) y Palma (1985) dieron a conocer rendimientos reales promedio de la producción del país en el período 1971 a 1982, que se compararon con los resultados promedio obtenidos en las estaciones experimentales, en las parcelas de comprobación y en las parcelas de demostración. Se observó así una gran diferencia entre tales rendimientos, que precisamente se utilizaban para tratar de poner en evidencia la amplitud del rango de aumento de la productividad que podría alcanzarse si se aplicara con esmero en el campo la tecnología que se conoce actualmente.

Como principales logros de esta década podemos mencionar los siguientes:

- 1) Papa: en selecciones híbridas, en forma conjunta en Puno, Huancayo, Ica y La Molina se obtuvieron 20 líneas híbridas que superaban las 30 tm/ha de rendimiento promedio. Se liberaron variedades resistentes al hongo: Ollanta, Huaycha, Constitución y Perricholi.
- 2) Maíz amiláceo: se liberaron y multiplicaron variedades para choclo: Cajamarca 101, Santa Ana 101 y Cusco 101; para cancha: Canchero 301 y Canchero 401; y para alimentación animal: Morocho 601.
- 3) Maíz chala: se puede mencionar la variedad INIA Amarillo Chorrillos LM-73, de alto rendimiento, con 73 líneas obtenidas.
- 4) Maíz amarillo duro: se liberó y multiplicó la variedad Marginal 28 Tropical, especialmente para las condiciones de la selva alta.
- 5) Leguminosas de grano: se liberó la variedad de frijol Pirata, que se estaba difundiendo en la costa norte. En la selva se introdujo el cultivo del Caupí en rotación con arroz.

- 6) Arroz: para la costa norte se lograron las variedades Viflor y Tallán, semienanas y de grano grande. Para áreas irrigadas de la selva se contribuyó con la variedad Huarangopampa, semienana y de grano largo. Para las áreas de riego de Alto Mayo se adaptó y difundió la variedad Cica 8 de corto período vegetativo y resistente a enfermedades. También se dispuso de un paquete tecnológico para siembra directa en las condiciones del Huallaga Central. En las EEA de San Roque y San Martín se liberaron las variedades Chancay e Inti, con lo que se logró pasar de 1600 kg/ha a 5000 kg/ha en la selva.
- 7) Frijol: se obtuvo el primer núcleo de la variedad Canario PF-2010 tolerante a la roya, y en 1979 se estableció un campo de producción de «semillero fundamental», en La Molina.
- 8) Cereales: para condiciones de sierra se obtuvieron las variedades de trigo INIPA-C 101 y Gavilán. En Puno, la variedad primaveral Crespo y los trigos invernales (s-77 y s-79) para producción de grano y forraje. En la costa se liberó la nueva variedad Costa 78 con rendimientos superiores a 4000 kg/ha, y el cultivar Participación, liberados por la SEEA Huaral.
- 9) Yuca: se seleccionaron variedades nativas y se obtuvieron variedades mejoradas como Palo blanco y Rumo maqui, con rendimientos que superaron las 60 tm/ha.
- 10) Plátano: se obtuvieron importantes avances, lográndose el mejoramiento de variedades como

Cavendish gigante y Pellipita para fruta, y Guayabo (Palillo o Rey) para sancochado, con rendimientos superiores a 20 tm/ha, más del doble del promedio de 1980.

- 11) Algodón: de los estudios realizados en Red, desde 1971 en casi todos los valles de la costa central se destacaron los linajes de algodón Tangüis: Cñ-CPR-II-55-70 y Cñ-6-72, con altos rendimientos de cosecha en rama. En promisorios destacaron los linajes de Tangüis LMG-1-72 (Massaro) e ICA-272-6-72, por repetir buenos rendimientos de cultivo, de «plantada».

Asimismo, a julio de 1980 se registraron importantes avances de investigación en 38 cultivos, 10 crianzas y 6 pasturas y forrajes, trabajos que resultaron en los primeros logros del INIPA luego de su creación en enero de 1981.

Entre los años 1970 y 1979 fueron ministros de Agricultura los señores Jorge Barandiarán Pagador (1969-1971), Enrique Valdez Angulo (1971-1974), Enrique Gallegos Venero (1974-1976), Rafael Hoyos Rubio (1976-1977), Luis Arbulú Ibáñez (1976-1979) y Carlos Gamarra Pérez Engaña (1979-1980).

Los presidentes que gobernaron el Perú en esta década fueron Juan Velasco Alvarado (1968-1975) y Francisco Morales Bermúdez (1975-1980).

El primer jefe del INIA fue el doctor Luis Javier Fernando Gazzo Fernández Dávila, director ejecutivo (1978-1981).

ORGANIGRAMA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA DEL CENTRO, CIAG-C LA MOLINA (1980)



Década de 1980 a 1989

El 21 de mayo de 1980, mediante DL N° 23054, se transfirió al Instituto Nacional de Investigación Agraria la Oficina General de Comunicación Técnica, la Dirección General de Agricultura y Crianzas del Ministerio de Agricultura, así como el Centro Nacional de Capacitación e Investigación para la Reforma Agraria (CENCIRA).

El 19 de enero de 1981, por mandato del recientemente elegido presidente de la República, arquitecto Fernando Belaunde Terry, mediante Decreto Legislativo N° 21, Ley Orgánica del Sector Agrario, se creó, en el nuevo Ministerio de Agricultura, el Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA), que tendría como funciones conducir la investigación, la extensión y el fomento agropecuarios, así como fomentar la comercialización rural de los productos agropecuarios (artículo 26). El Decreto Supremo N° 046-81-AG, del 27 de marzo de 1981, aprobó la Ley Orgánica del INIPA.

El INIPA fue creado siendo ministro de Agricultura el señor Nils Ericsson Correa, y se designó como su primer jefe al doctor Alexander Grobman Tverski.

El artículo 60 del mencionado Decreto Supremo determinó la estructura orgánica del INIPA, que estuvo constituido por:

1. DIRECCIÓN

- Jefe
- Jefe Adjunto

- Director Ejecutivo de Investigación Agropecuaria
- Director Ejecutivo de Promoción Agropecuaria
- Asesores
- Secretaría General
- Relaciones Públicas e Información

2. ÓRGANO DE CONSULTA

- Comité Consultivo

3. ÓRGANO DE CONTROL

- Oficina de Control Interno

4. ÓRGANO DE ASESORAMIENTO

- Oficina de Presupuesto y Planificación

5. ÓRGANOS DE APOYO

- Oficina de Administración
- Oficina de Comunicación Técnica

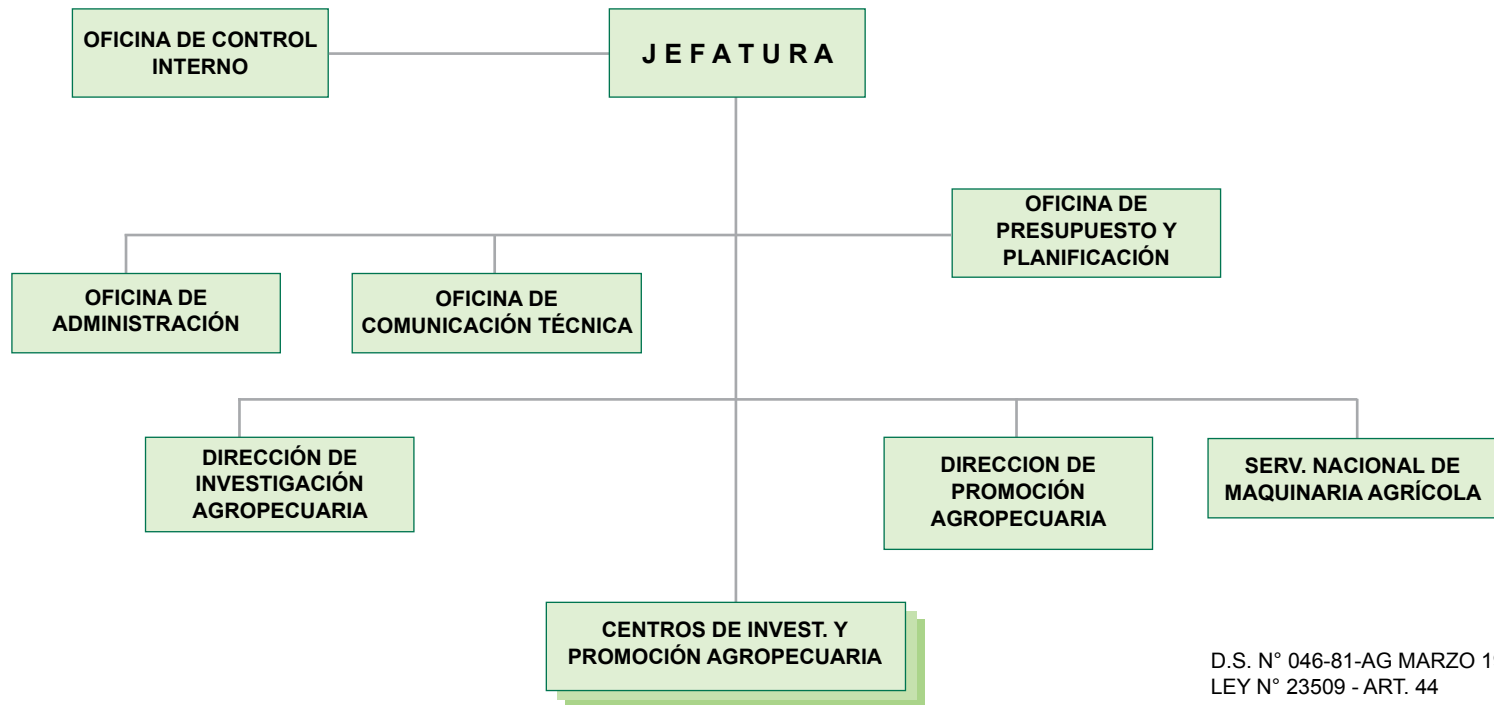
6. ÓRGANOS DE LÍNEA

- Dirección de Investigación Agropecuaria
- Dirección de Promoción Agropecuaria
- Servicio Nacional de Maquinaria Agrícola

7. ÓRGANOS DE LÍNEA DESCONCENTRADOS

- Centros de Investigación y Promoción Agropecuaria – CIPA

ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y PROMOCIÓN AGROPECUARIA – INIPA



D.S. N° 046-81-AG MARZO 1981
LEY N° 23509 - ART. 44

FUNCIONES GENERALES DEL INIPA

- Programar, dirigir, conducir, supervisar y evaluar acciones de investigación agropecuaria, así como de investigación del uso del agua y la utilización de los suelos.
- Programar, dirigir, ejecutar, supervisar y evaluar las acciones de extensión agropecuaria del sector público agropecuario.
- Programar, dirigir, ejecutar y supervisar acciones de fomento agropecuario, considerando la prestación de servicios de apoyo a la producción agropecuaria.
- Proporcionar servicios de maquinaria en áreas agropecuarias, preferentemente en aquellas determinadas como prioritarias.
- Promover, coordinar y ejecutar acciones orientadas a incrementar la comercialización rural, en especial a través del funcionamiento de Centros de Comercialización Rural.
- Las demás que le corresponden de acuerdo con las disposiciones en vigencia

En lo referente a los Centros de Investigación y Promoción Agropecuaria (CIPA), cada uno de ellos comprendía Zonas de Investigación Agropecuaria, Zonas de Promoción Agropecuaria y Servicios de Maquinaria Agrícola.

Se constituyeron a nivel nacional 18 Centros de Investigación y Promoción Agropecuaria. Las Zonas de Investigación Agropecuaria que los integraron comprendieron 17 Estaciones Experimentales Agropecuarias, 32 Sub Estaciones Experimentales y 8 Campos Experimentales. Por su parte, las Zonas de Promoción Agropecuaria fueron 37, integradas por 227 Agencias de Extensión y 1211 Sectores. El Servicio de Maquinaria comprendió 8 órganos regionales, 3 órganos zonales y 8 unidades de operación.

El INIPA representó para el sector agrario un gran aparato de investigación y transferencia tecnológica, con una planilla que superaba los 6100 trabajadores.

UNIDADES OPERATIVAS DEL INIPA, 1981

UNIDADES OPERATIVAS	N.º
Estación Experimental	17
Sub Estación Experimental	32
Campos Experimentales	8
Zonas de Promoción Agropecuaria	37
Agencias de Extensión	227
Sectores	1211
Servicio Regional de Maquinaria Agrícola	8
Servicio Zonal de Maquinaria Agrícola	3
Unidad de Operación	8

Fuente: Oficina de Planificación INIPA, 1981.



Inauguración del CIPA San Pedro, Dr. Benjamín Quijandría - Jefe del INIPA Jequetepeque, 1986



Especialistas del CIPA III – Trujillo en reunión con la Junta de Usuarios del Valle de Jequetepeque, 1985.

Como podemos ver, el INIPA tuvo tres grandes órganos de línea:

- DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA
- DIRECCIÓN DE PROMOCIÓN AGROPECUARIA
- SERVICIO NACIONAL DE MAQUINARIA AGRÍCOLA

Para el financiamiento de sus labores, el INIPA contó con fondos provenientes, principalmente, de tres proyectos de inversión:

- 1) Programa Especial de Cooperación Técnica – Proyecto de Transferencia de Tecnología de Producción Agropecuaria y de Semilla Mejorada que, según Convenio ATN/TF-1647PE, contó para el período 1979-1985 con un crédito no reembolsable del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) de US\$ 8 600 000, con una contrapartida peruana de US\$ 3 500 000 para alcanzar un total de US\$ 12 100 000.
- 2) Proyecto Investigación, Educación y Extensión Agrícola, ejecutado con el crédito de AID N° 527-T473 de US\$9 000 000, con un período de gracia de 10 años, período de amortización de 25 años y tasas de interés de 2% y 3%, a lo que se añadía una donación de US\$2 000 000 y la contraparte peruana de US\$4 000 000, de donde resultaba un total de US\$15 000 000 por utilizarse en el período 1983-1985. Este Convenio se realizó a consecuencia del Estudio de línea base ya citado.
- 3) Proyecto Investigación y Extensión Agrícola, establecido con base en el Convenio de Préstamos N° 2150PE con el BIRF, que aportó US\$40 600 000,

con un período de gracia de 5 años, un período de amortización de 12 años, una tasa de interés de 11,6% anual y una comisión de compromiso de ¾% anual. El Gobierno Peruano aportó US\$43 300 000, con lo cual se llegó a un total de US\$83 900 000 para ser utilizados en el período 1982-1988, conforme se indica a continuación:

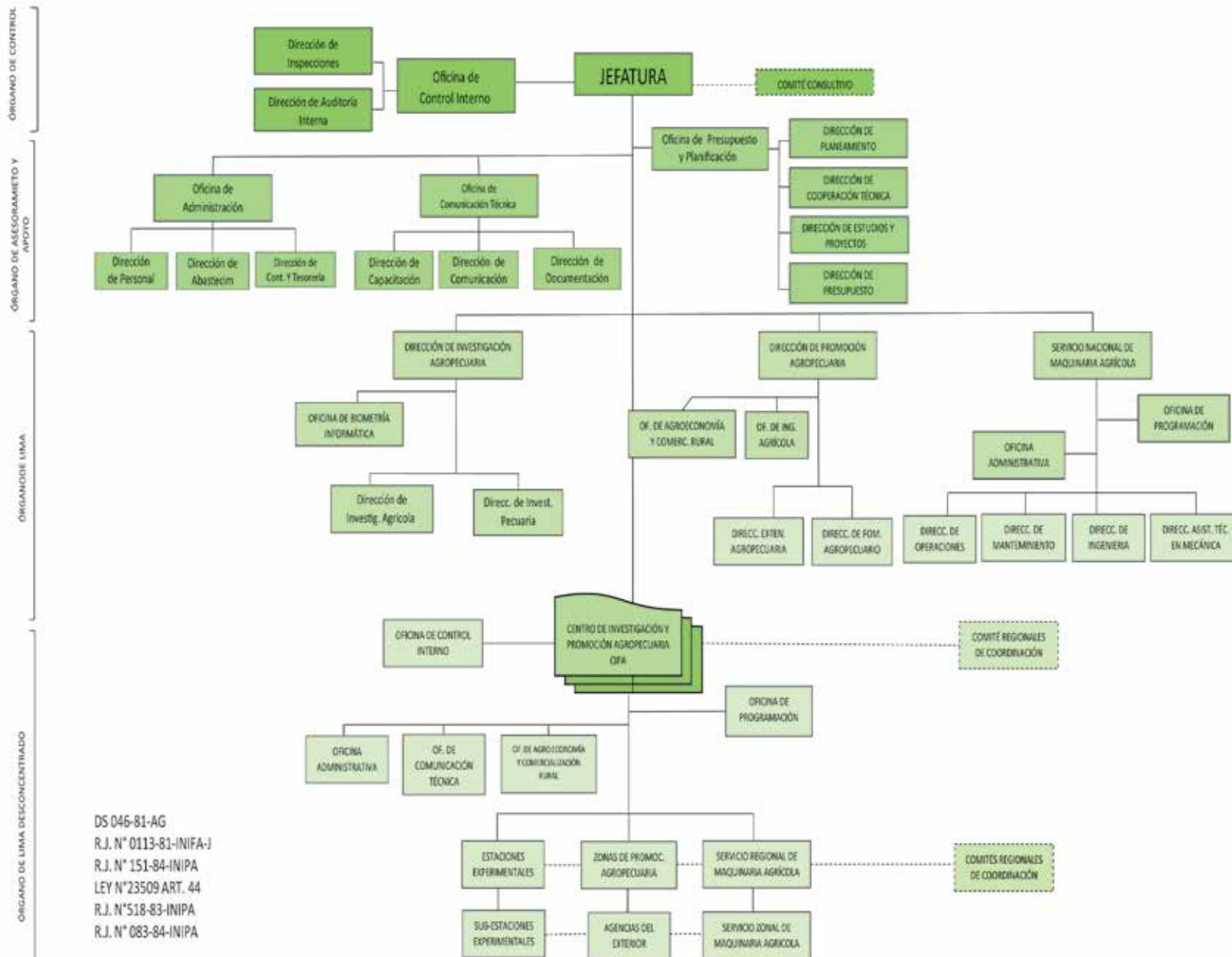
PLAN DE FINANCIAMIENTO (en millones de US\$)			
	Gobierno	BIRF	TOTAL
Investigación	17,4	21,9	39,3
Extensión	19,4	13,0	32,4
Servicio de apoyo	5,0	3,5	8,5
Preparación de proyectos de rehabilitación de sistemas de riego	1,5	1,6	3,1
Comisión Inicial	-	0,6	0,6
	43,3	40,6	83,9
Fuente : Banco Mundial. Departamento de Proyectos. Oficina Regional de America Latina y el Caribe. Informe, N° 3789. PF. Informe de Evaluación, Perú : Proyecto de Inversión y Extensión Agropecuaria 12 de abril de 1982.			

Sobre el INIPA, el doctor Alexander Grobman, su primer jefe, manifestó:

«Con la recuperación de la democracia se resucitó al SIPA, pero en una nueva forma, más organizada, mejor financiada y actualizada, el INIPA (hoy INIA) en 1981. Esta institución llegó a tener el mayor número de Ph.D. y M.Sc. y un total de 1600 ingenieros entre investigadores natos, especialistas de extensión y extensionistas, llegando con técnicos agropecuarios y administrativos a 6,100 funcionarios de los cuales solo el 10% estaban en administración.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y PROMOCIÓN AGROPECUARIA

Organigrama del INIPA, 1983



«Se podía en esta forma desarrollar una amplia red de más de 2,900 experimentos de campo al año en pruebas de variedades, fertilización, abonamiento, fechas de siembra, labores de labranza, riego, control de plagas, etc., en una multitud de especies con el fin de desarrollar paquetes tecnológicos básicos para las diversas regiones del Perú. Es esta información lograda en esos años la que ha permitido el desarrollo agrícola del país hasta la actualidad».

El INIPA funcionó como un gran centro de investigación y transferencia tecnológica agropecuaria en la misma institución, llegando a tener más de 6000 trabajadores; sin embargo, ello trajo consigo cierta politización, el incremento del aparato administrativo y una gran carga presupuestaria para el sector.

ÓRGANOS DE LÍNEA DESCONCENTRADOS

Además de la administración central, la operatividad del INIPA en las regiones fue posible a través de los Centros de Investigación y Promoción Agropecuaria (CIPA), que iniciaron sus actividades en 1981 con 18 CIPA que se extendieron a 20 en 1984.

El Centro de Investigación y Promoción Agropecuaria, como órgano desconcentrado del INIPA, tuvo como objetivo conducir, en el ámbito de su jurisdicción, las acciones de investigación, extensión, fomento agropecuario y comercialización rural, contribuyendo al incremento de la producción y productividad agropecuaria, con énfasis en aquellos productos de mayor significación para la alimentación de la

población. El CIPA dependió de la jefatura del INIPA y estuvo representado por un director del Programa Sectorial III, con categoría de director general.

- CIPA I	:	Piura
- CIPA II	:	Chiclayo
- CIPA III	:	Trujillo
- CIPA IV	:	Huaraz
- CIPA V	:	Lima
- CIPA VI	:	Ica
- CIPA VII	:	Arequipa
- CIPA VIII	:	Tacna
- CIPA IX	:	Cajamarca
- CIPA X	:	Moyobamba
- CIPA XI	:	Huánuco
- CIPA XII	:	Huancayo
- CIPA XIII	:	Ayacucho
- CIPA XIV	:	Cusco
- CIPA XV	:	Puno
- CIPA XVI	:	Iquitos
- CIPA XVII	:	Madre de Dios
- CIPA XVIII	:	Pucallpa
- CIPA XIX	:	Jaén San Ignacio
- CIPA XX	:	Selva Central

El CIPA mantuvo relaciones funcionales con los órganos de la sede central del INIPA, con los directores de los demás CIPA a nivel nacional, con las Zonas de Promoción Agropecuaria, las Agencias de Extensión y Sectores, en todos los aspectos relacionados con el cumplimiento de las funciones y el logro de los objetivos.

**PRINCIPALES ESTACIONES EXPERIMENTALES (EE)
Y SUB ESTACIONES EXPERIMENTALES (SEE) ADSCRITAS
A LOS CIPA DESDE 1981**

CIPA I : Piura

- Sede Administrativa: Av. Sánchez Cerro 536, oficina 213, Piura
- Estación Experimental del Chira
- Sub Estación Experimental Los Cedros, Tumbes
- Zona de Promoción Agropecuaria Piura
- Zona de Promoción Agropecuaria Tumbes
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Piura

CIPA II : Chiclayo

- Sede Administrativa: km 8 carretera Chiclayo-Ferreñafe, Chiclayo
- Estación Experimental Vista Florida
- Zona de Promoción Agropecuaria Lambayeque
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Chiclayo

CIPA III : Trujillo

- Sede Administrativa: Av. Larco 338, Trujillo
- Estación Experimental Virú
- Sub Estación Experimental Jequetepeque
- Sub Estación Experimental Paiján
- Sub Estación Experimental Chota Motil
- Zona de Promoción Agropecuaria Trujillo
- Zona de Promoción Agropecuaria Huamachuco
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Chepén

CIPA IV: Huaraz

- Sede Administrativa: Pasaje Castilla s/n, Huaraz
- Estación Experimental de Huaraz

- Sub Estación Experimental de Tingua
- Zona de Promoción Agropecuaria Huaraz
- Zona de Promoción Agropecuaria Chimbote
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Chimbote

CIPA V : Lima

- Sede Administrativa: Jr. Chota 1170, Lima
- Estación Experimental La Molina
- Estación Experimental Cañete
- Sub Estación Experimental Huaral
- Sub Estación Experimental Ate
- Zona de Promoción Agropecuaria Huacho
- Zona de Promoción Agropecuaria Lima
- Zona de Promoción Agropecuaria Cañete
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Lima

CIPA VI: Ica

- Sede Administrativa: km 296, Panamericana Sur, Guadalupe, Ica
- Estación Experimental Ica, San Camilo
- Estación Experimental Chincha
- Zona de Promoción Agropecuaria Chincha
- Zona de Promoción Agropecuaria Ica
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Ica

CIPA VII: Arequipa

- Sede Administrativa: Tristán 305, Arequipa
- Estación Experimental San Camilo, Arequipa
- Sub Estación Experimental Santa Rita

- Zona de Promoción Agropecuaria Arequipa
- Zona de Promoción Agropecuaria Aplao (provincia de Castilla)
- Zona de Promoción Agropecuaria Camaná
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Arequipa

CIPA VIII : Tacna

- Sede Administrativa: Blondell, s/n, edificio Súper EPSA, Tacna
- Estación Experimental Tacna
- Zona de Promoción Agropecuaria Tacna
- Zona de Promoción Agropecuaria Moquegua
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Tacna

CIPA IX : Cajamarca

- Sede Administrativa: Jr. Arequipa 336, Cajamarca
- Estación Experimental Cajamarca
- Sub Estación Experimental Cajabamba
- Zona de Promoción Agropecuaria Cajamarca
- Zona de Promoción Agropecuaria Jaén
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Cajamarca

CIPA X: Moyobamba

- Sede Administrativa: Jr. Lima 940, apartado 9, Tarapoto
- Estación Experimental El Porvenir
- Sub Estación Experimental Tocache
- Sub Estación Experimental Huarangopampa
- Zona de Promoción Agropecuaria Tarapoto
- Zona de Promoción Agropecuaria Bagua Grande
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Rioja

CIPA XI : Huánuco

- Sede Administrativa: Jr. Abtao 1015, Huánuco
- Estación Experimental Tulumayo
- Zona de Promoción Agropecuaria Huánuco
- Zona de Promoción Agropecuaria Pasco
- Zona de Promoción Agraria Tingo María
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENAMA) Huánuco

CIPA XII : Huancayo

- Sede Administrativa: Jr. 9 de diciembre 205, Huamanga, Ayacucho
- Estación Experimental Huancayo
- Zona de Promoción Agropecuaria Huancayo
- Zona de Promoción Agropecuaria Huancavelica
- Zona de Promoción Agropecuaria San Ramón
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Huancayo

CIPA XIII : Ayacucho

- Sede Administrativa: Jr. Lima 940, apartado 9, Tarapoto
- Estación Experimental Canaán
- Zona de Promoción Agropecuaria Ayacucho
- Zona de Promoción Agropecuaria Coracora
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Ayacucho

CIPA XIV : Cusco

- Sede Administrativa: Jr. Matará 410, Cusco
- Estación Experimental Andenes, Cusco
- Sub Estación Experimental Sahuayacu
- Zona de Promoción Agropecuaria Cusco
- Zona de Promoción Agropecuaria Abancay

- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Cusco

CIPA XV : Puno

- Sede Administrativa: Jr. Carabaya 144, Puno
- Estación Experimental Puno
- Zona de Promoción Agropecuaria Puno
- Zona de Promoción Agropecuaria Ayaviri
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Puno

CIPA XVI : Iquitos

- Sede Administrativa: Jr. Pevas 274, apartado 307, Iquitos
- Estación Experimental San Roque, Iquitos
- Estación Experimental San Ramón, Yurimaguas
- Zona de Promoción Agropecuaria Iquitos
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Iquitos

CIPA XVII : Madre de Dios

- Sede Administrativa: Jr. Tacna s/n, cuadra 8, Puerto Maldonado
- Estación Experimental de Puerto Maldonado
- Sub Estación Experimental Iberia
- Zona de Promoción Agropecuaria Puerto Maldonado
- Zona de Promoción Agropecuaria Iberia
- Zona de Promoción Agropecuaria Mazuko
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Puerto Maldonado

CIPA XVIII : Pucallpa

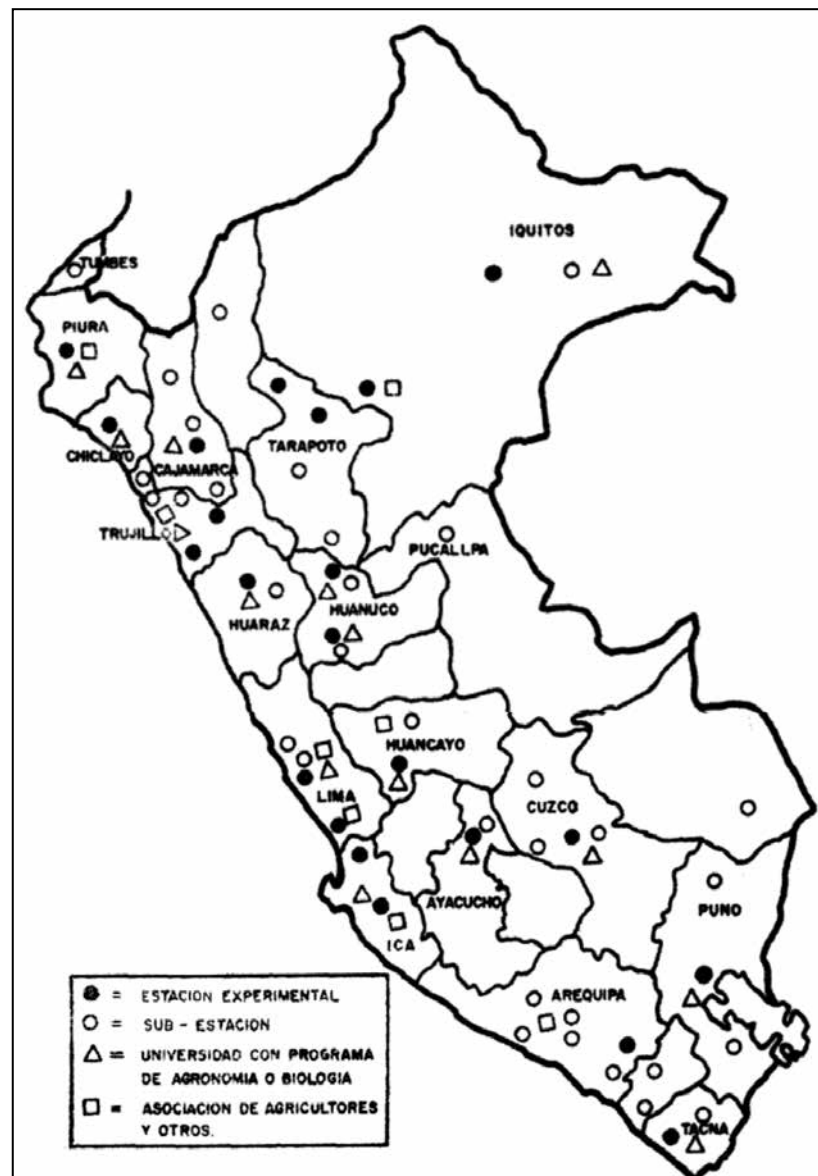
- Sede Administrativa: km 4 carretera Basadre, Pucallpa
- Estación Experimental Pucallpa
- Zona de Promoción Agropecuaria Pucallpa
- Zona de Promoción Agropecuaria Aguaytía
- Zona de Promoción Agropecuaria Contamaná
- Zona de Promoción Agropecuaria Atalaya
- Zona de Promoción Agropecuaria Puerto Esperanza
- Servicio Regional de Maquinaria Agrícola (SENA-MA) Ucayali

CIPA XIX : Jaén San Ignacio

- Sede Administrativa: Carretera Chamaya, San Ignacio, km 24, Jaén
- Sub Estación Experimental Yanayacu, Jaén
- Sub Estación Experimental Chachapoyas
- Sub Estación Experimental Luya
- Zona de Promoción Agropecuaria Jaén
- Zona de Promoción Agropecuaria San Ignacio
- Zona de Promoción Agropecuaria Chachapoyas
- Zona de Promoción Agropecuaria Luya

CIPA XX : Selva Central

- Sede Administrativa: carretera Marginal, s/n, km 72, Pichanaki
- Sub Estación Experimental Pichanaki
- Zona de Promoción Agropecuaria Chanchamayo
- Zona de Promoción Agropecuaria Pichanaki
- Zona de Promoción Agropecuaria Oxapampa



LEY DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO AGRARIO

Mediante Decreto Legislativo N° 2, del 17 de noviembre de 1980, se aprobó la Ley de Promoción y Desarrollo Agrario, con el propósito de alentar la producción agraria en general y, en especial, la producción y comercialización de alimentos de consumo popular, con todos los incentivos que el desarrollo del sector requirió, incluyendo exoneraciones tributarias.

Además, por Decreto Supremo N° 147-81-AG se aprobó el Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo Agrario, en el que se definen las prioridades nacionales sobre las que el INIPA centró sus trabajos de investigación. Ellas fueron:

CULTIVOS

- Cereales y Granos
- Tubérculos y Raíces
- Menestras
- Hortalizas
- Pastos
- Frutales
- Oleaginosas
- Plantas Industriales
- Especias.

CULTIVOS PRIORIZADOS POR EL INIPA

- Arroz
- Algodón
- Soya
- Maíz
- Papa
- Cebada
- Trigo
- Ajo
- Cebolla
- Frijol
- Arveja
- Tomate
- Limón
- Caña de Azúcar

- Café
- Cacao
- Oleaginosas
- Alfalfa y pastos
- Vid
- Palto
- Durazno
- Olivo

GANADERÍA

a) Crías y Explotación de:

- Bovinos
- Ovinos
- Porcinos
- Caprinos
- Equinos
- Camélidos Sudamericanos
- Aves
- Abejas y otros insectos útiles
- Otros animales menores de granja;

b) Producción de:

- Carnes
- Leche
- Huevos
- Lanas
- Fibras
- Pelos y plumas
- Cueros y pieles.

c) Aprovechamiento de praderas y pastos naturales permanentes.

Las crianzas priorizadas por el INIPA

- Vacuno de carne
- Vacuno de leche
- Cuyes
- Caprinos
- Camélidos
- Ovinos
- Porcinos

INIPA – NÚMERO DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL, 1982

PAÍS O ENTIDAD	N.º
Alemania Federal	3
BID	3
BM	3
Canadá	3
CIAT	2
USAID	6
FAO	2
Gran Bretaña	1
Holanda	9
Nueva Zelandia	1
Suiza	7
Multinacional	2
TOTAL	42

Importantes inversiones en el INIA e INIPA (1980-1985)

Se ha demostrado la capacidad de gestión del INIA y el INIPA que, a través de tres de sus proyectos de inversión, dispusieron de unos US\$150 millones de 1982 a 1986, financiados por el Banco Mundial, la AID y el BID. Por donativos de cooperación técnica internacional captaron US\$10 millones anuales.

En 1986, el presupuesto total (por toda fuente) fue de alrededor de US\$50 millones.

De 1987 a 1990 se desarrolló el proyecto Transformación de la Tecnología Agropecuaria (TTA), que contó con la participación de cuatro entidades ejecutoras del proyecto: el Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroindustrial (INIAA), la Fundación para el Desarrollo del Agro (FUNDEAGRO), la Universidad Nacional Agraria La Molina y la Organización Nacional Agraria (ONA).

Durante tres años, y por intermedio de sus distintos componentes, el proyecto TTA contribuyó a la generación de tecnologías agropecuarias de base científica gracias al apoyo financiero de USAID.

Con la implementación del proyecto TTA se buscó lograr la integración formal de las instituciones ligadas al quehacer de la generación y transferencia de tecnologías agropecuarias, con el fin de hacer llegar las tecnologías seleccionadas al mayor número de agricultores a través del proyecto Comunicación para la Transferencia de Tecnología en Agricultura (CTTA).

Personal del INIPA

En 1981, el Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria tenía 6138 trabajadores (232 directivos, 1535 profesionales, 1860 técnicos y 2511 auxiliares en todo el país, incluyendo investigación y extensión) (Grobman 2002b).

La envergadura y alcances del INIPA entre 1981 y 1987

Como ya se indicó, el INIPA inició sus labores con 6138 trabajadores. Estos fueron elegidos de entre los

funcionarios y técnicos con que contaba entonces el Ministerio de Agricultura. En virtud de un decreto supremo, se logró para el INIPA una escala de sueldos diferente de la del resto de la administración pública. Ello permitió captar y retener a 250 peruanos con doctorados y maestrías con sueldos especiales, bonos e incentivos por desempeño.

Treinta y cuatro Estaciones y Sub Estaciones Experimentales Agrícolas fueron construidas o rehabilitadas por el INIPA en todo el país. Algunas de ellas eran regionales y otras de alcance nacional, como la Estación Nacional Vitivinícola de Ica. Unos 2900 subproyectos de investigación (experimentos de campo) eran conducidos anualmente. Sus resultados eran evaluados inmediatamente y, luego de su validación a escala industrial o del agricultor, eran trasladados al servicio de extensión para su demostración y difusión. El sistema de análisis estadístico y la integración de información de localidades en matrices de resultados eran realizados por un sistema computarizado establecido en cada uno de los CIPA. Este sistema precedió a la aparición de las computadoras personales y continuó con la aparición de estas.

La extensión agrícola en el INIPA contó con la asesoría de la compañía Tahal Consulting Engineers Ltd., de Israel, que, a cargo de un grupo de especialistas de ese país, implementó la metodología Capacitación-Visita. Esta consistía en brindar asistencia técnica a un grupo de agricultores de enlace de un determinado sector. Los especialistas israelíes asesoraban a los profesionales del INIPA –«especialistas de extensión»–, por lo general ingenieros con grado de Ph.D. o M.Sc. y con aptitudes

para la investigación y extensión, quienes establecieron relación entre investigadores y extensionistas de cada especialista. Los agentes de extensión que trabajaban en el campo eran agrónomos, agrícolas, zootecnistas o médicos veterinarios, que operaban con técnicos agropecuarios de nivel medio (de apoyo) en número mayor al de los profesionales de primera línea. A su vez, estos últimos trabajaban con agricultores seleccionados denominados «de enlace», quienes ejercían una labor de multiplicadores de información. Los 3500 extensionistas podían así trabajar a través de 10 agricultores de enlace y alcanzar directamente a 35 000 agricultores; a su turno, estos agricultores, por demostraciones y contactos directos, llegaban a una población de 350 000 agricultores finales.

Se llegaron a implementar a nivel nacional 20 Centros de Investigación y Promoción Agropecuaria. Las actividades de investigación se realizaron en 24 estaciones experimentales, 31 subestaciones experimentales y 8 campos experimentales. Por su parte, las Zonas de Promoción Agropecuaria fueron 37, e integraron a 226 agencias de extensión y 845 sectores. El Servicio de Maquinaria comprendió 8 órganos regionales, 3 órganos zonales y 8 unidades de operación.

Al período 1980-1985 puede llamársele el «período de oro de la investigación y extensión agraria en el Perú», debido a la planificación, el apoyo del Estado con recursos financieros para el fortalecimiento del recurso humano, infraestructura, maquinaria agrícola y equipamiento, así como gracias a la autonomía técnica y administrativa.

Los Programas Nacionales del INIPA

Fundamentalmente, con base en los aportes de los tres grandes proyectos de inversión (BID, Banco Mundial-BM y AID) de 1981 a 1988, pero también los de la cooperación de otras fuentes, el INIPA estableció los programas nacionales como entes técnicos de alto nivel.

En 1985 tuvieron funcionamiento pleno los programas nacionales de investigación en arroz, maíz, papa, algodón, cereales, cultivos andinos, leguminosas de grano, cultivos tropicales y frutales nativos, ganadería, agroeconomía, aguas y suelos, y sistemas andinos de producción agropecuaria.

También funcionaron con importante asignación presupuestal las líneas de investigación en camélidos, cuyes, soya, frutales y pastos y forrajes, así como el Servicio Nacional de Laboratorios.

Para 1987 se tenía prevista la implementación de los programas nacionales de ganadería en selva, así como los servicios nacionales de laboratorios, de semillas básicas, de manejo integrado de plagas y enfermedades, de recursos genéticos y el de desarrollo de recursos humanos. Sin embargo, los cambios en la política agraria del nuevo gobierno terminaron por dejar de lado estas expectativas.

Principales logros del INIPA

Los principales logros del INIPA como generador de variedades y desarrollo de capacidades de los productores se extendieron hasta finales de la década de 1980 y principios de la de 1990; muchas de las investigaciones iniciadas culminaron una vez desactivada la institución. Entre 1981 y 1987 se capacitó

a más de 1 200 000 agricultores y ganaderos del país, lo que abarcó el 80% de las acciones de investigación y extensión agrícola.

En ese mismo período merece ser destacada la liberación de más de 240 tecnologías agropecuarias y la producción de semilla mejorada. Entre las principales podemos indicar:

Maíz Amarillo Duro:

Marginal 28 Tropical (1984)

Morocho INIA 501 (1984)

Costeño 36 (1988)

Maíz Amiláceo:

Choclero 101 (1984)

Canchero 301 (1984)

Canchero 401 (1984)

Arroz:

Viflor (1983)

Pampata BG-90-2 (1983)

Naylamp (1983)

Inti (1983)

San Martín (1986)

El Porvenir (1986)

Amazonas (1987)

Alto Mayo 88 (1988)

Papa:

Valicha (1979)

CIPA Virú (1982)

Chaska (1982)

Perricholi (1986)

Canchán INIA 303 (1990)

Maria Huanca
Huaycha
San Cristóbal
Constitución
Tahuaqueña
Achirana
Huacachina
Sillustani
Muro

Inicio de investigaciones en Amarilis INIA 302 (Liberación: 1993)

Inicio de investigaciones en Kori INIA (Liberación: 1993)

Trigo:

La Molina 82 (1982)
Cristina (1982)
Rímac (1982)
Gavilán (1985)
Titicaca (1985)
Taray 85 (1985)
Pachacútec 85 (1985)

Quinua:

Amarillo Marangani (1987)

Frijol:

Blanco Salkantay (1985)
Rojo Mollepata (1985)
Gloriabamba (1985)
Bayo Florida (1985)
Kori Inti (1987)
Canario Huaralino (1989)
Canario Molinero (1989)
Canario 2000 (1990)
Canario Centinela INIAA (1991)

Habas:

Ccolla (1984)
Raymi (1984)
Cuzqueñita (1984)

En lo concerniente a la protección de cultivos, en el CICIU se logró determinar 15 especies de la familia *Trichogrammatidae*, 11 de la familia *Chrysopidae*, 20 de la familia *Aphelinidae*, 25 de la familia *Encyrtidae*, 8 de la familia *Eulophidae* y 20 *entomopatógenos*.

De acuerdo con los cálculos efectuados, para 1985 el CICIU suministró controladores biológicos a los agricultores para su liberación en los siguientes cultivos:

Algodón : 365 hectáreas
Cítricos : 204 hectáreas
Manzanos : 11 hectáreas
Otros : olivo, caña de azúcar y alfalfa

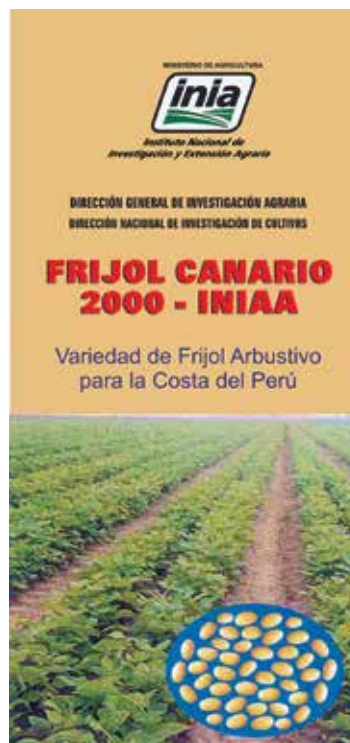
Las Estaciones Experimentales Agropecuarias del INIPA a finales de 1986

Mediante Resolución Jefatural N° 519-86-INIPA, del 25 de septiembre de 1986, se resolvió establecer solo 11 centros de investigación del INIPA con la categoría de Estación Experimental Agropecuaria. Ellas fueron:

- 1) Estación Experimental Agropecuaria Vista Florida, con sede en el distrito de Picsi, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque.
- 2) Estación Experimental Agropecuaria Baños del Inca, con sede en el distrito de Baños del

Inca, provincia de Cajamarca, departamento de Cajamarca.

- 3) Estación Experimental Agropecuaria Donoso, con sede en el distrito de Huaral, provincia de Huaral, departamento de Lima.
- 4) Estación Experimental Agropecuaria Santa Ana, con sede en el distrito de El Tambo, provincia de Huancayo, departamento de Junín.
- 5) Estación Experimental Agropecuaria San Camilo, con sede en el distrito de La Joya, provincia de Arequipa, departamento de Arequipa.
- 6) Estación Experimental Agropecuaria Andenes, con sede en el distrito de Zurite, provincia de Anta, departamento del Cusco.



Principales variedades liberadas a finales de los años 1980, producto del trabajo de los investigadores del INIA (INIA, INIPA, INIAA).

Variedad de trigo de alto rendimiento «Gavilán», puesto a disposición de los agricultores en el año 1985.

- 7) Estación Experimental Agropecuaria Illpa, con sede en el distrito de Paucarcolla, provincia de Puno, departamento de Puno.
- 8) Estación Experimental Agropecuaria El Porvenir, con sede en el distrito Juan Guerra, provincia de San Martín, departamento de San Martín.
- 9) Estación Experimental Agropecuaria San Ramón, con sede en el distrito de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto.
- 10) Estación Experimental Agropecuaria Tulumayo, con sede en el distrito de José Crespo y Castillo, provincia de Leoncio Prado, departamento de Huánuco.
- 11) Estación Experimental Agropecuaria La Molina, con sede en el distrito de La Molina, provincia de Lima, departamento de Lima.

La disposición fue firmada por el entonces jefe del INIPA, doctor Lander Pacora Coupén. Mediante esta misma norma se conformó un Comité Especial presidido por el ingeniero Roger Arroyo Vergara, asesor II, e integrado por el doctor Julio Benavides Pantigoso, encargado de la Dirección de la Estación Experimental Agropecuaria La Molina, el señor Franco Castañeda Gastelo, encargado de la Dirección de Racionalización, y el doctor Walter Coutu, asesor de la Misión de la Universidad de Carolina del Norte. En un plazo de 15 días, este Comité debía proponer a la jefatura la organización y funciones de las Estaciones Experimentales Agropecuarias.

Normas complementarias 1985-1987

EEEE's INIPA

Mediante Resolución Jefatural N° 058-85-INIPA, del 27 de febrero de 1985, se creó la Estación Experimental

Agropecuaria Fermín Tangüis, de Pisco, dependiente del CIPA VI: Ica. Suscribió la norma el doctor Víctor Palma Valderrama, jefe del INIPA. No se tiene mayores registros sobre esta EEAP, que merece una investigación.

Mediante Resolución Jefatural N° 035-87-INIPA, del 9 de febrero de 1987, se incorporó en la lista de EEAP a la Estación Experimental Agropecuaria Chíncha, con la categoría de Estación Experimental Agropecuaria del INIPA.

Mediante Resolución Jefatural N° 062-87-INIPA, del 3 de marzo de 1987, se establecieron las dependencias de las Estaciones Experimentales Agropecuarias, Sub Estaciones Experimentales Agropecuarias, Campos Experimentales, Granjas Pecuarias y Viveros, estableciendo su distribución de la siguiente manera.

I. ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS DEL INIPA, 1987

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 Los Cedros (50 Ha)
- 1.2 Chira (65 Ha)
- 1.3 Virú (32 Ha)

2. CAMPOS EXPERIMENTALES

- 2.1 Jequetepeque (35 Ha)
- 2.2 Paiján (36 ha)
- 2.3 Muy Finca (30 Ha)

3. CENTRO EXPERIMENTAL PECUARIO

- 3.1 Lambayeque (77.54 Ha)

4. VIVEROS

- 4.1 Hualtaco (55 Ha)
- 4.2 Virú (22 Ha)

II. ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA LA MOLINA (31 Ha)

1. SUB-ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA

- 1.1 Donoso (143 ha)

2. CAMPO EXPERIMENTAL

- 2.1 Cañete (21 Ha)

3. CENTROS EXPERIMENTALES PECUARIOS

- 3.1 Banco Nacional de Semen (8 ha)
- 3.2 Santa Eulalia (24 Ha)

4. VIVEROS

- 4.1 Cachahuacra y Camaneja (6 Ha)
- 4.2 La Esperanza (3 Ha)

III. ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA CHINCHA (27 Ha)

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 Fermín Tangüis (70 Ha)

2. CAMPOS EXPERIMENTALES

- 2.1 Los Pobres (5 Ha)
- 2.2 Santa Julia (47 Ha)
- 2.3 Cañapay (27 Ha)

3. VIVEROS

- 3.1 La Encañada (3 Ha)
- 3.2 Vitivinícola Chincha (27 ha)
- 3.3 Vitivinícola Ica (86 Ha)

IV. ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA SAN CAMILO (307 Ha)

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 Santa Rita (100 Ha)
- 1.2 La Yarada - Tacna (200 Ha)
- 1.3 Moquegua (8 Ha)
- 1.4 Chuquibamba (20 Ha)

2. CAMPOS EXPERIMENTALES

- 2.1 Cerro Juli (7 Ha)
- 2.2 Majes (7 Ha)
- 2.3 Tambo (7 Ha)
- 2.4 La Joya (7Ha)
- 2.5 Tarata (9 Ha)
- 2.6 La Yarada (5.5 Ha)
- 2.7 Camaná (12 Ha)
- 2.8 Candarave (8 Ha)

3. CENTROS EXPERIMENTALES PECUARIOS

- 3.1 San Isidro (31 Ha)

4. VIVEROS

- 4.1 La Ensenada (7 Ha)
- 4.2 Santa Rita (1.5 Ha)
- 4.3 Vitivinícola – Moquegua (27 Ha)
- 4.4 Alto de la Villa – Moquegua (19 Ha)
- 4.5 La Agronómica – Tacna (20 Ha)

V. ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA BAÑOS DEL INCA (44 Ha)

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 Tingua (33 Ha)
- 1.2 Cajabamba (21,5 Ha)
- 1.3 Huancabamba (24.7 Ha)

2. CAMPOS EXPERIMENTALES

- 2.1 Chota - Motil (21 Ha)
- 2.2 Sulluscocha (23 Ha)

3. CENTRO EXPERIMENTAL PECUARIO

- 3.1 Tartar (24 Ha)

4. VIVEROS

- 4.1 Cañasbamba (13 Ha)

VI. ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA SANTA ANA (29 Ha)

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 Canaán (58 Ha)
- 1.2 Canchan (51 Ha)

2. CAMPO EXPERIMENTAL

- 2.1 Quisca (36 Ha)

3. CENTROS EXPERIMENTALES PECUARIOS

- 3.1 Santa Ana (26 Ha)
- 3.2 Lachoc (4,625 Ha)
- 3.3 Calqui (185 Ha)

4. VIVEROS

- 4.1 Huanchac (14 Ha)
- 4.2 Pausa (11 Ha)

VII. ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA ANDENES (54 Ha)

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 Mollepata (234 ha)
- 1.2 Chumbibamba (47 Ha)

2. CAMPO EXPERIMENTAL

- 2.1 Taray (6 Ha)

3. CENTROS EXPERIMENTALES PECUARIOS

- 3.1 Tayapampa (96 Ha)
- 3.2 La Perla (65 Ha)
- 3.3 San Antonio de Abancay (30 Ha)

4. VIVERO

- 4.1 Limatambo (7 Ha)

VIII. ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA ILLPA (400 Ha)

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 Tahuaco (140 Ha)
- 1.2 Salcedo (10 Ha)

2. CENTROS EXPERIMENTALES PECUARIOS

- 2.1 San Juan de Chuquibambilla (1,592 Ha)

- 2.2 La Banda (100 Ha)
- 2.3 Quimsachata (10,000 Ha)

3. VIVERO

- 3.1 Pacchani (15 Ha)

IX. ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA EL PORVENIR (320 Ha)

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 Huarangopampa-Bagua (123 Ha)
- 1.2 Yanayacu – Jaén (32 Ha)
- 1.3 Nuevo Cajamarca - Alto Mayo (26 Ha)

2. CAMPO EXPERIMENTAL

- 2.1 Tocache (30 Ha)

3. CENTROS EXPERIMENTALES PECUARIOS

- 3.1 El Porvenir (130 Ha)
- 3.2 Calzada (67 Ha)
- 3.3 Quiracas (1,282 Ha)

4. VIVEROS

- 4.1 El Porvenir (10 Ha)
- 4.2 Moyobamba (19 Ha)

X. ESTACION EXPERIMENTAL AGROPECUARIA TULUMAYO (440 Ha)

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 Pichanaki (30 Ha)
- 1.2 La Esperanza (400 Ha)

- 1.3 Sahuayacu (60 Ha)

2. CAMPOS EXPERIMENTALES

- 2.1 la Divisoria (60 Ha)
- 2.2 Sivia (31 Ha)
- 2.3 Amaybamba (3 Ha)

3. CENTROS EXPERIMENTALES PECUARIOS

- 3.1 Kosñipata (60 Ha)
- 3.2 Conobamba (285 Ha)

4. VIVERO

- 4.1 Tulumayo (10 Ha)

XI. ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGROPECUARIA SAN RAMÓN -YURIMAGUAS (141 Ha)

1. SUB-ESTACIONES EXPERIMENTALES AGROPECUARIAS

- 1.1 San Roque - Maynas (32 Ha)
- 1.2 El Dorado (2,500 Ha)
- 1.3 Pucallpa (84 Ha)
- 1.4 Puerto Maldonado (400 Ha)

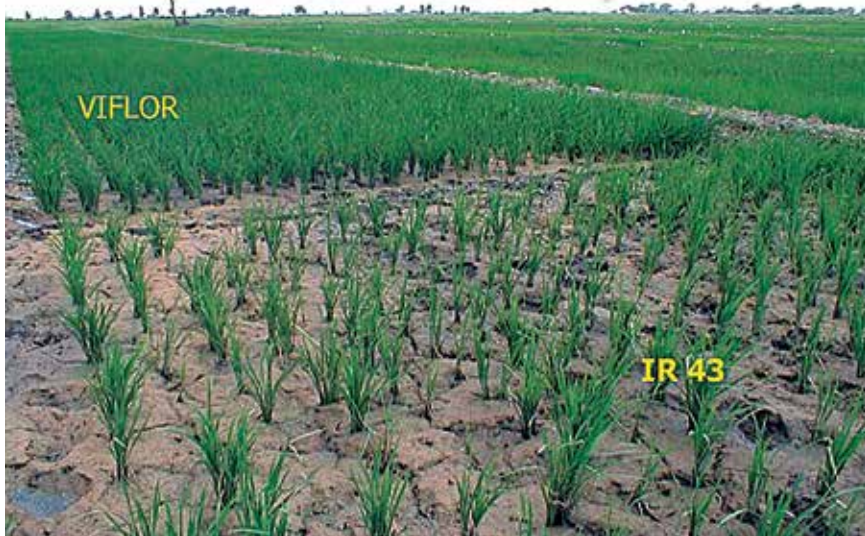
2. CAMPOS EXPERIMENTALES

- 2.1 Muyuy (104 ha)
- 2.2 Otilia (35 Ha)

3. VIVEROS

- 3.1 Km.4 Pucallpa (75 Ha)
- 3.2 Puerto Maldonado (10 Ha)

Es importante señalar que el INIPA funcionó hasta 1987 y que llegó a tener bajo su administración 57 Estaciones y Sub Estaciones Experimentales Agrarias.



Cultivar de arroz Viflor, liberado por el INIA en 1983, con reacción varietal a la mosquilla del arroz, semiprecoz y de alto rendimiento.

Ingenieros del CIPA III – Trujillo junto a productores de arroz del valle de Jequetepeque, 1986.



INIAA, CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN

En el primer gobierno del presidente Alan García Pérez, el 26 de junio de 1987, se promulgó el DL N° 424, Ley Orgánica del Sector Agrario, que desactivó el INIPA y creó el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Agroindustrial (INIAA) con base en la fusión del INIPA, del Instituto Nacional de Desarrollo Agroindustrial (INDDA) y de las reparticiones dedicadas a la investigación del Instituto Nacional Forestal (INFOR).

Mediante DSN° 067-87-AG, del 29 de diciembre de 1987, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del INIAA. En él se señaló que las actividades que conducía el INDDA serían ejecutadas por la Dirección General Agroindustrial del Ministerio de Agricultura.

Nuevas funciones y límites de intervención

La creación del INIAA tuvo como finalidad el desarrollo de la investigación agropecuaria, agroindustrial, forestal y de fauna, y garantizar la eficiencia en el uso del agua y el suelo. Asimismo, emprender la transferencia de tecnología generada en las diferentes Estaciones Experimentales Agropecuarias a los Proveedores de Asistencia Técnica Agropecuaria (PAT), pasando al Ministerio de Agricultura la responsabilidad del servicio de extensión agropecuaria y la atención directa a los agricultores.

Para realizar la transferencia de tecnología, el INIAA desarrolló un agresivo programa de información y capacitación mediante cursos, reuniones, charlas, demostraciones, giras, días de campo, y la distribución de material escrito y audiovisual. En estos eventos se ofertaba y promovía el uso de tecnologías mejoradas y validadas, con la finalidad de que los PAT las adoptasen y las difundiesen en las actividades de capacitación dirigidas a los productores agrarios.

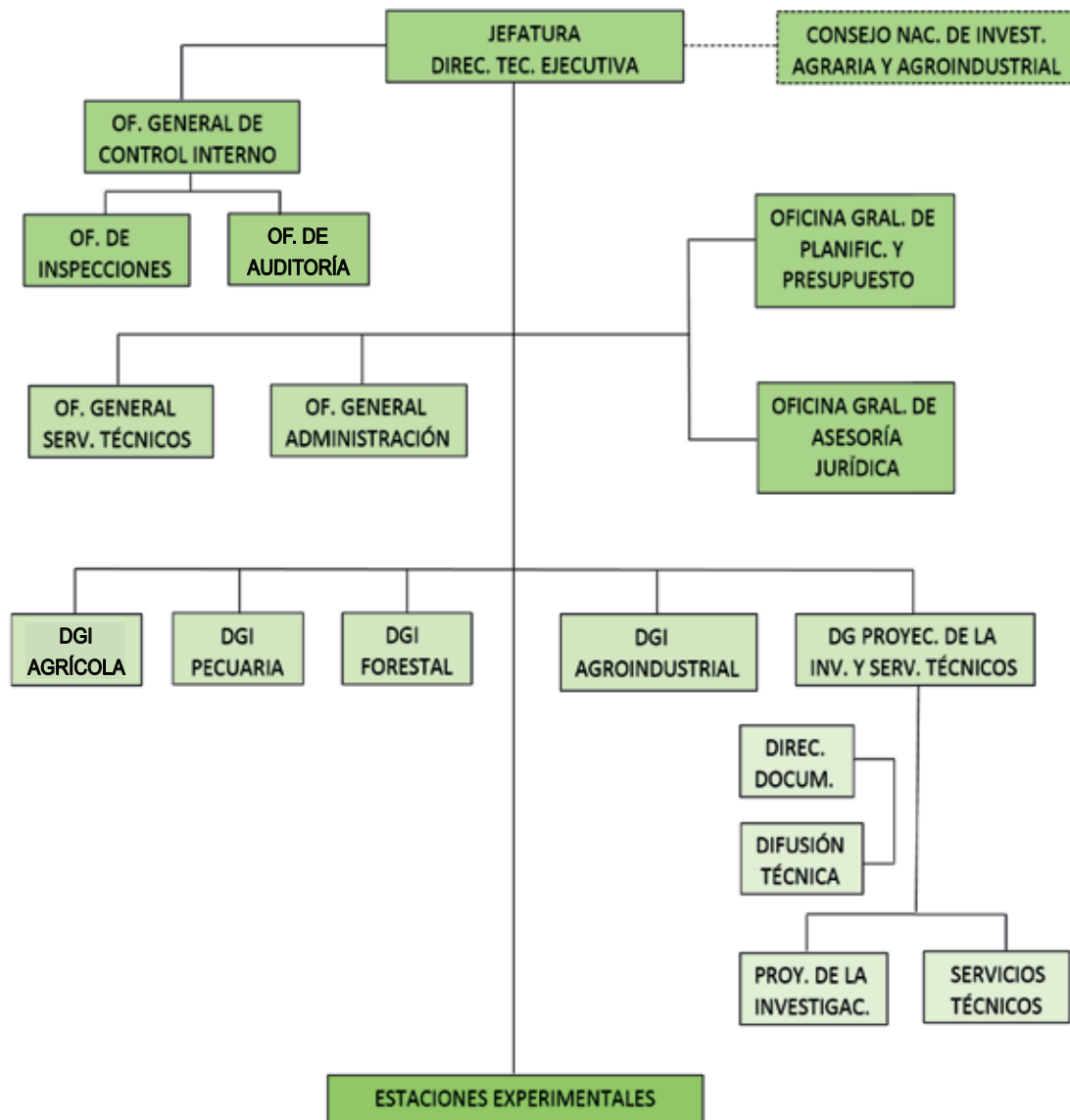
Organización del Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroindustrial-INIAA

El Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroindustrial se constituyó a partir del Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agraria (INIPA), al Instituto Nacional de Desarrollo Agroindustrial (INDDA) y a las reparticiones dedicadas a la investigación forestal y de fauna del Instituto Nacional Forestal y de Fauna (INFOR); las demás dependencias de dicho instituto se integraron a la Dirección Forestal y de Fauna.

Con la creación del INIAA se incorporaron funciones relacionadas con la investigación agroindustrial y forestal. El organigrama para abril de 1989 quedó establecido de la siguiente manera:

ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL INIAA

R.J. N° 092-89-INIAA, ABRIL DE 1989



En la década de 1980 gobernaron el país los señores presidentes de la República arquitecto Fernando Belaunde Terry (1980-1985) y el abogado Alan García Pérez (1985-1990).

Entre 1987 y 1991 se implementó en la Estación Experimental Agropecuaria Donoso, de Huaral, el proyecto Centro Técnico de Capacitación en Hortalizas (CTCH), financiado por el gobierno del Japón. Este proyecto tuvo como objetivo principal desarrollar las capacidades técnicas de los productores hortícolas en el manejo tecnológico de los principales cultivos hortícolas del valle de Huaral-Chancay. Se contó con la participación de profesionales expertos provenientes del Japón, como los doctores Kiyotada Miyagawa, jefe de la Misión, Hiroshi Nakanishi y Seibun Kinra, entre otros, que asesoraron los proyectos de investigación en la EEA Donoso. Lamentablemente, el 12 de julio de 1991 fueron víctimas de la violencia senderista.

Los tres mártires de la investigación agraria llegaron al Perú en 1987 como integrantes de una misión de nueve profesionales de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), para poner en marcha un Centro de Investigación y Capacitación de Hortalizas en la Estación Donoso. Desde 1991, cada 12 de julio, el MINAGRI, el INIA y la Embajada de Japón en el Perú rinden justo homenaje a los científicos asesinados cobardemente.

Fueron ministros de Agricultura en esta década los señores Nils Ericsson Correa (1980-1983), Mirko Cuculiza Torre (1983), Juan Carlos Hurtado Miller (1983-1985), Mario Barturén Dueñas (1985-1986), Remigio Morales Bermúdez Pedraglio (1986-1988),

Juan Manuel Coronado Balmaceda (1988-1989) e Isaac Roberto Ángeles Lazo (1989-1990).

Los jefes del INIA, INIPA, INIAA, INIA en el período 1981-1990 fueron:

1. Dr. Luis Javier Fernando Gazzo Fernández Dávila (1978-1981)
2. Dr. Alexander Grobman Tversqui (1981-1983)
3. Dr. Víctor Palma Valderrama (1984-1985)
4. Dr. Pablo Benjamín Quijandría Salmón (1985-1986)
5. Ing. Lander Pacora Coupén (1986-1988)
6. Ing. Mario Peláez Bardales (1988-1990)

Década de 1990 a 1999

El 27 de noviembre de 1992, mediante Decreto Ley N° 25902, Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura, se creó nuevamente el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), que reemplazó al INIAA en todas sus funciones, atribuciones y compromisos adquiridos. Asimismo, la disposición complementaria IV dispuso la integración al Instituto Nacional de Investigación Agraria del Proyecto Especial Centro de Servicio de Pedagogía Audiovisual para la Capacitación (CESPAC), el Proyecto Especial de Huertos Familiares, Arborización y Crianza de Animales Menores (HUFACAM) y el Banco Nacional de Semen de Ganadería Vacuna.

Con el mismo Decreto Ley, el Ministerio de Agricultura transfirió en propiedad, a favor de la Universidad Nacional Agraria La Molina, la Estación Experimental Agroindustrial La Molina, ex Instituto Nacional de

Desarrollo Agroindustrial (INDDA) del Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroindustrial (INIAA).

También en esta década, y mediante convenios, las estaciones experimentales de costa y sierra fueron cedidas en uso a instituciones públicas y privadas para que apoyaran las actividades de investigación y transferencia de tecnología agraria a los productores. Sin embargo, esto no se concretó, y años más tarde se inició un proceso de recuperación de estas, trabajo que continúa hasta la actualidad.

El INIA tiene a su cargo la investigación, promoción y transferencia tecnológica en el sector agrario, con atención prioritaria en los ámbitos de sierra y selva; así como estas mismas acciones, de un modo complementario al de la actividad privada, en la costa. A su vez, es responsable de la conservación, preservación y manejo de recursos fitogenéticos del país.

Mediante Decreto Supremo N° 054-92-AG, del 11 de enero de 1993, se formularon los planes operativos del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología Agraria (SINITTA) en función de las necesidades de los productores. El SINITTA fue un conjunto de acciones, programas y demás actividades relacionadas con la investigación, transferencia de tecnología y asistencia técnica para la producción agropecuaria, agroforestal y agroindustrial, aprovechamiento de los recursos agua, suelo, forestal y de fauna silvestre, realizadas por instituciones públicas y privadas.

Mediante Decreto Supremo N° 054-92-AG, del 11 de enero de 1993, se aprobó el Reglamento de

Organización y Funciones (ROF) del INIA, quedando la estructura orgánica como se indica a continuación:

ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL INIA, ENERO DE 1993

1. Órgano directivo

- Consejo Directivo

2. Alta Dirección

- Jefatura

3. Órgano de control

- Oficina de Control Interno

4. Órganos de asesoramiento

- Oficina de Planificación
- Oficina de Asesoría Jurídica

5. Órganos de apoyo

- Oficina de Administración
- Oficina de Servicios Técnicos

6. Órganos de línea

- Dirección General de Investigación Agraria
- Dirección General de Extensión Agraria
(Modificado por D.S. N° 007-93-AG, pasando a denominarse: Dirección General de Transferencia de Tecnología).

7. Órganos desconcentrados

- Estaciones Experimentales

8. Órganos estructurados

- Programas Nacionales
- Proyectos Especiales

ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL INIA, MAYO DE 1994

(Modificado por DS N°- 007-93-AG)

1. Órgano directivo

- Consejo Directivo

2. Alta dirección

- Jefatura

3. Órgano de control

- Oficina de Auditoría Interna

4. Órganos de asesoramiento

- Oficina de Planificación
- Oficina de Asesoría Jurídica

5. Órganos de apoyo

- Oficina de Administración

6. Órganos de línea

- Dirección General de Investigación Agraria
- Dirección General de Transferencia de Tecnología Agraria

7. Órganos desconcentrados

- Estaciones Experimentales

8. Órganos estructurados

- Programas Nacionales de Investigación Agraria
- Proyecto de Transferencia Tecnológica

Algunos logros del INIA en la década 1990-999

Han sido muy pocos los logros del INIA en materia de investigación y desarrollo tecnológico en esta década, principalmente por la fuga del recurso humano de

alta calificación que existía entre los años 1960 y 1985. Algunos de los logros obtenidos en este período son una consecuencia de las investigaciones iniciadas en los años 1980.

Las principales variedades y tecnologías liberadas por el INIA en dicha década fueron:

PAPA : Canchán (1990)
Amarilis INIA 302 (1993)
Kori INIA (1993)
San Juan INIA
María Bonita INIA
Chagllina INIA
INIA 301 Chotana
INIA 305 Cajamarca

ARROZ : Huallaga INIA (1997)
Capirona INIA
Bijao (2000)
Pítipo (2001)

MAÍZ AMARILLO DURO : Nutrimaíz INIA
Pimte INIA

TRIGO : Andino INIAA (1991)
Andenes INIA (1992)
Sulluscocha (1993)
Gavilán INIA (1994)
Wari INIAA (1997)
Andino INIAA (1999)

CEBADA : Moronera (1997)

QUINUA : Quillahuaman (1991)
Salcedo INIA (1995)
Illpa INIA (1997)

FRIJOL : INIAA Puebla (1990)
INIAA Cajabamba (1990)
Chuyabamba INIA (1993)
Larán Mejorado (1993)
Cumbaza INIA (1993)
Jacinto INIA (1994)
INIA 17 (1994)
Canario 2000 (1999).
Iqueño Precoz INIAA (1992)

CAMOTE : Cañetano INIA
Imperial INIA
INA 100- INIA(1997)

FRUTALES

- Instalación de dos bancos de germoplasma en chirimoya, uno en el CE La Molina y el otro en el Campo Experimental de Huanchac, Huanta, Ayacucho.

HORTALIZAS

- Arveja INIA 103 Remate
- Zanahoria INIA 101
- Desarrollo de tecnología de producción de semillas de hortalizas

No se realizaron investigaciones ni avances en caña de azúcar ni algodón.

INCAGRO

En 1999, el Ministerio de Agricultura inició una reforma en el sistema de ciencia, tecnología e innovación agraria a través de la creación del Programa de Fomento de la Innovación Tecnológica y la Competitividad en la Agricultura del Perú (INCAGRO). Pero no fue hasta el 2001 que, en colaboración con el Banco Mundial, se

comenzó la implementación de este Programa, que se desarrolló en tres fases (Zapata 2014).

INCAGRO, proyecto que duró de 2001 a 2012, tuvo un financiamiento total de US\$244,51 millones. El Tesoro Público aportó US\$115,87 millones provenientes de sus recursos ordinarios, y el Banco Mundial otorgó un préstamo de US\$57,61. Otras fuentes aportaron US\$71,03 millones.

El objetivo de INCAGRO fue «contribuir al establecimiento de un sistema moderno de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo del sector agrario, descentralizado, plural, orientado por la demanda y liderado por el sector privado, con la finalidad de incrementar la rentabilidad y mejorar la competitividad del sector, mediante la generación y adopción de tecnologías sostenibles y ambientales seguras» (Zapata 2014). Para esto, se orientó al financiamiento de proyectos de innovación y desarrollo agrario a través de dos fondos concursables.

En un resumen publicado por el Banco Mundial (2011) se resalta, como parte de los alcances de INCAGRO, el desarrollo de 610 proyectos a nivel nacional, una movilización de 60 millones de dólares, la participación de 1200 instituciones, el trabajo sobre 23 tipos de productos de exportación y subsistencia, altos ratios de impacto económico, desarrollo de nuevo conocimiento, fortalecimiento de servicios de asesoramiento, empoderamiento de entidades ejecutoras, sostenibilidad ambiental y formalización del Sistema Nacional de Innovación Agrícola (SNIA).

Zapata (2014) resalta que algunas de las lecciones aprendidas son los fuertes impactos institucionales

creados. Para el financiamiento de los proyectos se pidió a las organizaciones de productores locales que gestionaran los fondos ellos mismos, y el impacto de sus proyectos dependió en gran medida de las capacidades generadas. Además, el personal de INCAGRO de las oficinas descentralizadas en todo el país fue clave en la penetración del programa. Adicionalmente, se generaron mayores escalas a través de la interacción entre proyectos y se fortalecieron las relaciones y visión entre actores en una cadena de valor (Banco Mundial 2011). Finalmente, la última lección aprendida es que, si bien se inició una formalización del SNIA, se reconoce que establecer, consolidar y expandir es un proceso complejo y aún más evidente en la siguiente situación: «Para 2050 será necesario aumentar en 60% la producción de alimentos con tan solo un incremento del 12% en tierras cultivables. Teniendo en cuenta las implicancias sociales y demográficas para los productores agropecuarios, resulta inevitable encontrar soluciones para integrarlos a las cadenas productivas» (Aftalión 2017).

Sin embargo, en contraste con Zapata, Grobman (2002b) hace una crítica en relación con los primeros años de ejecución del proyecto al señalar: «El uso de los fondos de INCAGRO para los proyectos anteriores en nuestra opinión tiene defectos de aplicación. Las investigaciones son redundantes y muchas de ellas, a pesar de ser llamadas adaptativas, corresponden a actividades de extensión. Las actividades de extensión son en buena cuenta actividades de inversión productiva o de preinversión. Al no contarse con créditos de instituciones financieras, muchas empresas y grupos recurren a INCAGRO para su financiamiento. Por otra parte, instituciones del Estado

recurren a estos fondos para reiterar lo ya conocido agenciándose de fondos, sin aportar nada o muy poco de novedad en la investigación».

Administración de las estaciones experimentales del INIA en la década de 1990

Cuando Alberto Fujimori asumió la presidencia de la República, el INIA se vio afectado con la entrega de gran parte de las estaciones experimentales a instituciones públicas y privadas, y en algunos casos cedidas a universidades. Esto ocasionó que las funciones propias de investigación por objetivos que realizaban dichas estaciones experimentales fueran sustituidas por la explotación comercial de los predios y para proveerse de ingresos para su propio beneficio. La investigación pasó a ser una actividad accesorio. El gobierno del presidente Fujimori recortó el personal del INIA y su presupuesto institucional.

En 1992 se creó la Fundación Perú bajo la presidencia del doctor Richard Sawyer, exdirector general del CIP y también un Consejo Directivo integrado por agricultores que tenían como actividad principal la agroexportación, sin interés directo en la investigación y transferencia de tecnología. Esta institución recibió la administración de la mayoría de las estaciones experimentales de la costa y la sierra. Una vez obtenidos los predios, la Fundación Perú recurrió a entregar en alquiler los terrenos de las estaciones experimentales en contratos a largo plazo (20, 30 y 40 años). En la actualidad existen contratos que continúan vigentes por haber obligación legal de cumplirlos, que a lo largo de las tres últimas décadas han impedido al INIA el uso de las instalaciones y predios para la realización de trabajos de investigación, transferencia

de tecnología y producción de semillas de calidad. La Fundación Perú terminó en un fracaso por no haber cumplido con los compromisos establecidos en los convenios de cesión de uso de los terrenos del INIA y con el objetivo de apoyar a las actividades de innovación agraria. La vigencia de este organismo en la administración de algunas estaciones experimentales concluyó a fines del gobierno de Fujimori, cuando las autoridades del INIA hicieron gestiones legales para la recuperación de los predios ante las autoridades superiores del sector agrario.

Asimismo, es necesario indicar que la Biblioteca del INIA fue entregada a la Universidad Nacional Agraria La Molina, en sesión en uso por un período de diez años. Habiéndose cumplido este período, no se ha recuperado, de modo que se ha perdido el acervo documentario.

El 16 de julio de 1994, el entonces jefe del INIA, doctor Alfonso Cerrate Valenzuela, en su discurso por el Día de la Investigación Agropecuaria, manifestó abiertamente la decisión del gobierno fujimorista de «reducir las dimensiones y funciones del INIA, de los contenidos de programas y proyectos de investigación y transferencia tecnológica, así como el número de estaciones experimentales administradas por el INIA, para responder a las nuevas exigencias y circunstancias» (INIA 1994).

Cerrate Valenzuela informó que el personal del INIA a nivel nacional se redujo de 4800 en 1990 a 590 trabajadores en 1994. Asimismo, manifestó que el

número de Estaciones Experimentales se reduciría a 1/3.

El entonces jefe del INIA informó sobre las decisiones de la nueva política sectorial: «La revisión de los programas y proyectos especiales está cambiando. Las prioridades de cultivos y crianzas deben estar de acuerdo a las nuevas demandas». No obstante, los intereses parecían otros, y las consecuencias de dichas decisiones el INIA las viene sufriendo hasta el día de hoy. Han pasado casi 25 años y aún continuamos luchando por recuperar nuestras estaciones y nuestros predios que fueron despojados al INIA para otros fines, y en muchos casos desmantelados hasta dejar solo escombros de lo que fueron Estaciones Experimentales bien equipadas y disponibles para el desarrollo tecnológico agropecuario en las regiones.

El presidente que gobernó el Perú en esta década fue el ingeniero Alberto Kenya Fujimori Fujimori.

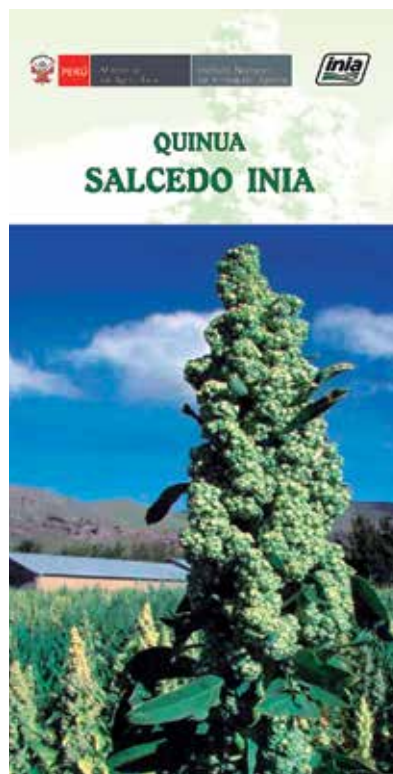
En el período 1990 a 1999 fueron ministros de Agricultura los señores Carlos Amat y León Chávez (1990), Enrique Rossi Link (1990-1991), Gustavo Gonzales Prieto (1991-1992), Absalón Vásquez Villanueva (1992-1996), Rodolfo Muñante Sanguinetti (1996-1999) y Belisario de las Casas Piedra (1999-2000).

Los jefes del INIA (INIA, INIEA, INIA) en esta década fueron:

1. Dr. Alfonso Cerrate Valenzuela (1991-1996)
2. Dr. Fernando Chavarría Carbajal (1996)
3. Ing. Mario Rodríguez Rojas (1996-2000)
4. Dr. Manuel Arca Bielick (2000)



Capirona es la principal variedad para la selva alta liberada por el INIA en 1996. Variedad de buen rendimiento (9 t/Ha), resistente a la hoja blanca del arroz y de buena calidad molinera.



Salcedo INIA se liberó en 1995 y es la principal variedad de quinua que se siembra en el país, con granos de buena calidad para el consumo y la agroindustria, precoz y de buen rendimiento productivo.



Variedad de papa INIA 302, Amarilis, variedad mejorada resistente a la ranca, alta capacidad de rendimiento y buena calidad culinaria. Puesta a disposición de los agricultores en 1993.



«María Bonita», variedad mejorada de muy alto rendimiento (40 t/Ha), altamente resistente al virus Y de la papa (PVY) y corto período vegetativo. Fue liberada por el INIA en 1995.

Siglo XXI

Década del 2000 al 2009

El presidente Alberto Fujimori renunció a inicios de su tercer gobierno en el año 2000, y fue sucedido de inmediato por el doctor Valentín Paniagua Corazao, entonces presidente del Congreso, quien asumió la conducción de un gobierno democrático de transición hasta el año 2001, cuando fue elegido presidente el economista Alejandro Toledo Manrique. El ministro de Agricultura en ese período fue Carlos Amat y León (2000-2001).

El 20 de abril de 2001, por Decreto Supremo N° 021-2001-AG, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del INIA, que estableció que la nueva estructura organizacional del INIA en relación con las actividades de investigación agraria estaría constituida por la Dirección General de Investigación Agraria, que a su vez contó con tres direcciones: la Dirección de Programas Nacionales de Investigación Agraria, la Dirección de Programación, Seguimiento y Evaluación Técnica y Económica, y la Dirección de Proyectos Especiales.

Se instituyeron los siguientes programas nacionales de investigación:

- PNI en Recursos Genéticos y Biotecnología
- PNI en Manejo Integrado de Plagas
- PNI en Suelos, Aguas y Agroecología
- PNI en Frutales y Hortalizas
- PNI en Sistemas Agrarios de Costa
- PNI en Sistemas Agrarios Andinos

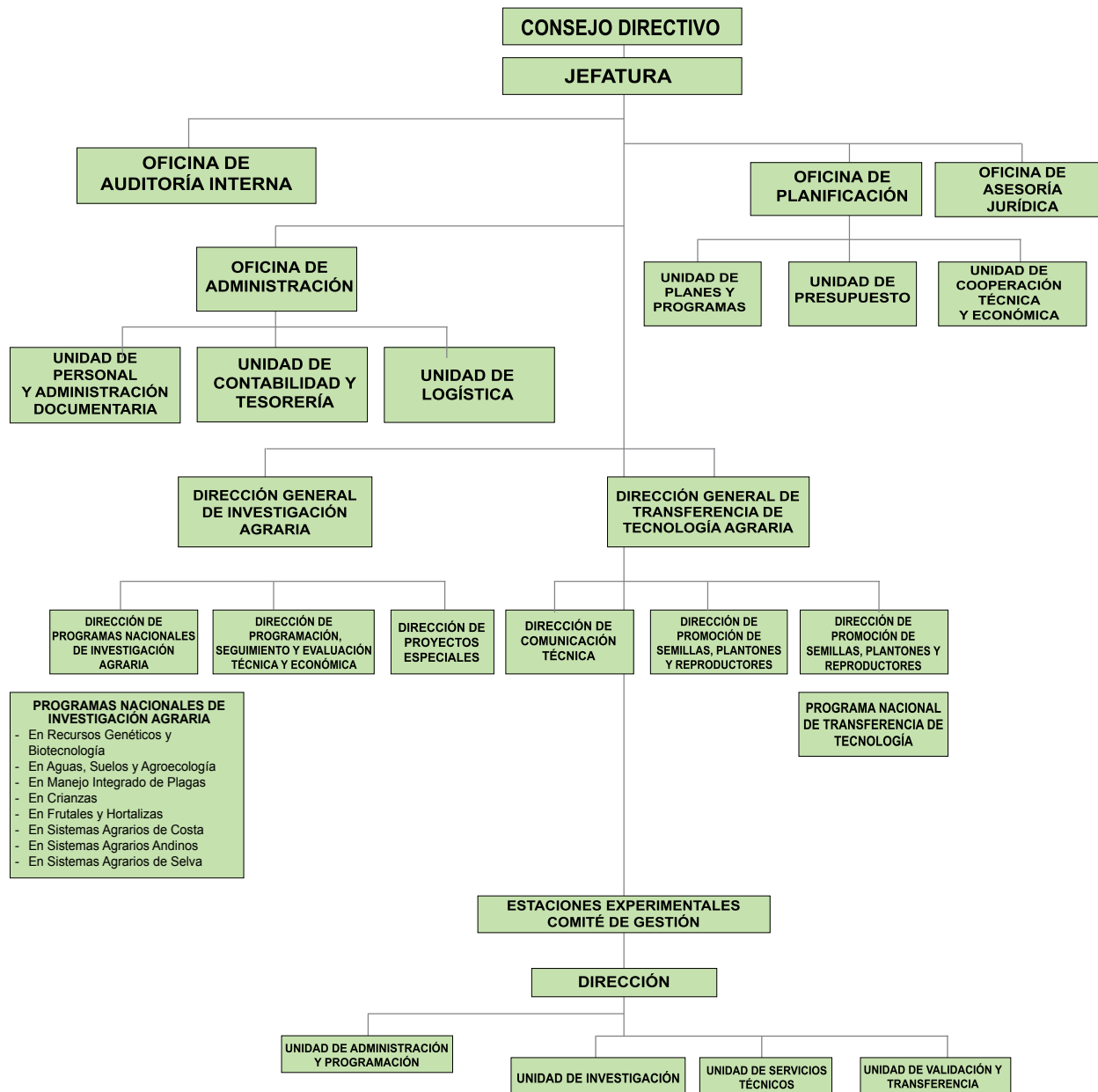
- PNI en Sistemas Agrarios de Selva
- PNI en Crianzas

La Dirección General de Transferencia de Tecnología Agraria estuvo constituida por tres direcciones: Dirección de Comunicación Técnica, Dirección de Capacitación y Metodologías de Transferencia, y Dirección de Promoción de Semillas, Plantones y Reproductores. Y se creó el Programa Nacional de Transferencia de Tecnología, que dependía directamente de la Dirección General de Transferencia de Tecnología Agraria.

Sin embargo, esta nueva estructura duró poco: mediante Decreto Supremo N° 020-2003-AG, del 2 de junio de 2003, se aprobó el nuevo Reglamento de Organización y Funciones del INIA, con el objeto de apoyar al Ministerio de Agricultura en el desarrollo de una política de promoción de cambio tecnológico en el sector y generar, captar, transferir y difundir conocimiento tecnológico sobre productos y procesos agrarios y agroindustriales.

En el año 2002, el Centro Internacional de la Papa realizó el estudio denominado «Estudio de impacto de la adopción de las nuevas variedades de camote liberadas por el INIA, en la costa central, Perú. Caso del valle de Cañete», en relación con la liberación de las nuevas variedades de camote: INIA100-INA e INIA 306-Huambachero, producto del esfuerzo conjunto del CIP y el INIA, con importantes resultados en beneficio de los agricultores de la costa central del Perú.

ORGANIGRAMA DEL INIA DS N° 021-2001-AG



Así, a partir de junio de 2003, la nueva estructura orgánica del INIA quedó conformada de la siguiente manera:

DS N° 020-2003-AG (artículo 8): Estructura orgánica del INIA.

a. Alta Dirección

- Dirección Ejecutiva
- Secretaría General

b. Órgano consultivo

- Consejo Consultivo

c. Órgano de control

- Oficina General de Auditoría Interna

d. Órganos de asesoramiento

- Oficina General de Desarrollo Institucional
- Oficina General de Relaciones interinstitucionales
- Oficina General de Asesoría Jurídica

e. Órganos de apoyo

- Oficina General de Administración

f. Órganos de Línea

- Dirección General de Investigación Agraria
- Dirección General de Proyección y Servicios Agrarios

g. Órganos Desconcentrados

- Estaciones Experimentales Agrarias
- Proyectos Especiales



Parcela de comprobación del cultivo de papa, EEA Andenes.

El 26 de septiembre de 2003, durante el gobierno del presidente Alejandro Toledo Manrique, y mediante Decreto Ley N° 28076, se modificó la Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura, que transformó al INIA en el nuevo Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria (INIEA). Mediante esta norma se restituyó al Instituto la importante función de la extensión agraria, que le fue recortada durante el gobierno del presidente Alberto Fujimori con la idea de que la extensión en el Perú sería asumida por el sector privado.

Con Decreto Supremo N° 021-2004-AG, de fecha 13 de junio de 2004, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria (INIEA), el cual estableció el marco de gestión, las competencias generales, la estructura orgánica y las funciones de los órganos del INIEA, en concordancia con la Ley N° 28076 y otras normas legales vigentes.

FUNCIONES ASIGNADAS AL INIEA

Las funciones específicas del INIEA en cada materia fueron:

Investigación agraria

El INIEA fue designado como el ente rector del sector público agrario y, como tal, le competía:

- a) Orientar y planificar servicios de investigación agraria pública y privada en apoyo de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales, agroindustriales y de agroexportación, en concordancia con los criterios de priorización y focalización establecidos por el INIEA
- b) Coordinar, monitorear y evaluar los servicios de

investigación agraria que prestan las entidades públicas nacionales, regionales y locales a nivel nacional, conformantes del Sistema Nacional de Desarrollo Tecnológico Agrario (SINADETA).

- c) Promover los servicios de investigación agraria y agroindustrial de forma óptima, realizando alianzas estratégicas entre el sector público y privado y desarrollando concertadamente planes, programas y proyectos.
- d) Establecer y normar los protocolos para la introducción y liberación de recursos filogenéticos y zoogenéticos de tecnologías agrarias.
- e) Implementar y mantener actualizada una base de datos sobre los avances y logros realizados en el cumplimiento de sus actividades de investigación.
- f) Establecer los protocolos, en coordinación con el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), para la domesticación y cultivo o cría de plantas y animales silvestres.

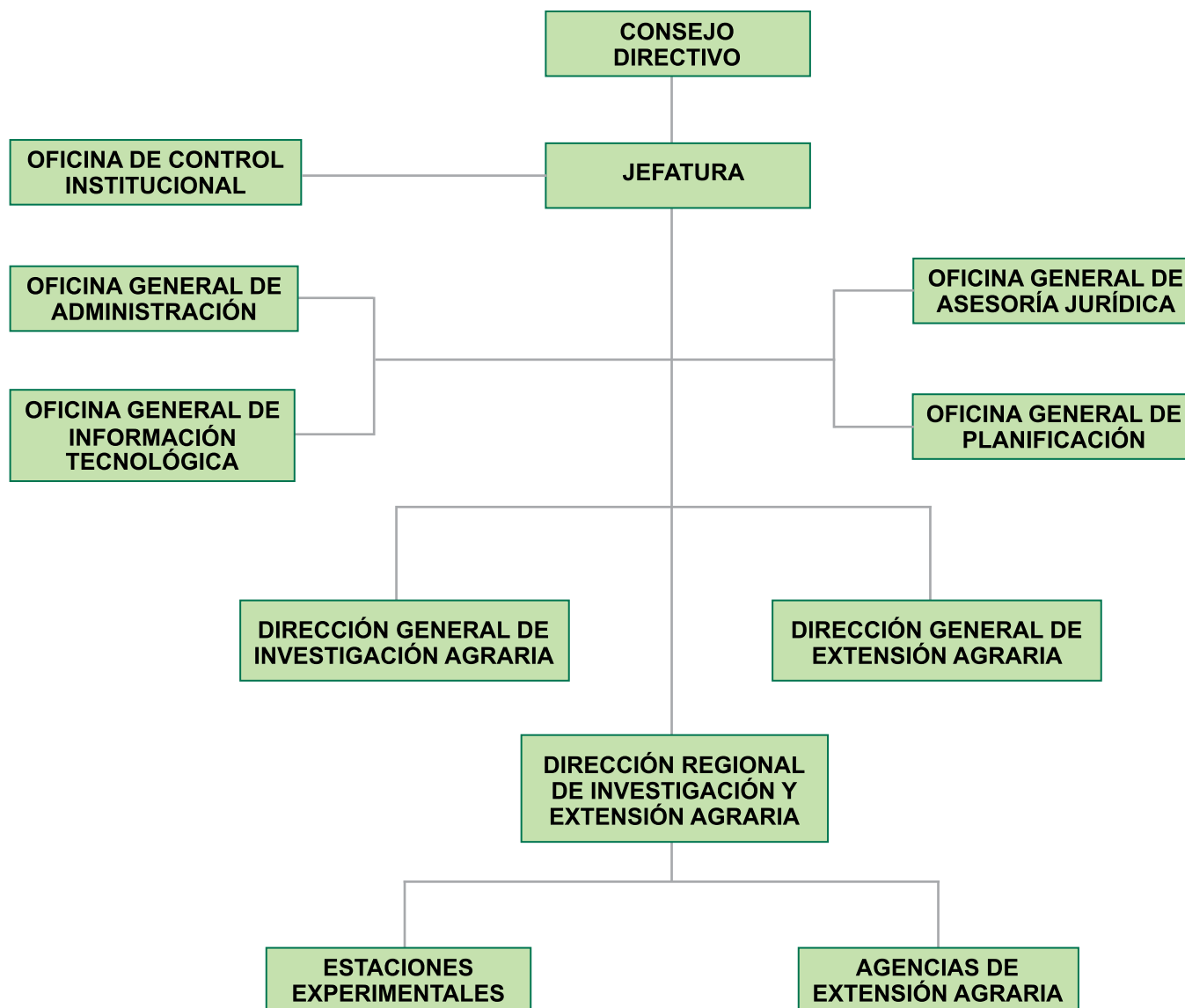
Extensión agraria

En materia de extensión agraria, se asignó al INIEA la función de ente rector del sector público agrario y, como tal, le competía:

- a) Orientar y planificar los servicios públicos y privados de extensión agraria en apoyo de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y agroindustriales, en concordancia con los criterios de priorización y focalización establecidos por el INIEA.
- b) Coordinar, monitorear y evaluar los servicios

ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN AGRARIA (INIEA)

Decreto Supremo N° 021-2004-AG



de extensión agraria que prestan las entidades públicas nacionales, regionales y locales, a nivel nacional, conformantes del Sistema Nacional de Desarrollo Tecnológico Agrario (SINADETA).

- c) Promover y apoyar los servicios de extensión agraria de forma óptima realizando alianzas estratégicas entre el sector público y privado, y desarrollando concertadamente planes, programas y proyectos.
- d) Dictar las normas técnicas para orientar las actividades de extensión agraria que realizan los organismos públicos y privados.

Transferencia de tecnología agraria

En materia de transferencia de tecnología agraria, competía al INIEA:

- a) Transferir capacidades a los proveedores de asistencia técnica y de servicios de extensión sobre alternativas tecnológicas validadas y generadas por sus programas y proyectos o por otras entidades de investigación, así como el conocimiento y nuevas tecnologías desarrolladas por los propios productores agrarios.
- b) Generar, mantener, actualizar y difundir las nuevas tecnologías agrarias entre los productores, proveedores de asistencia técnica y de servicios de extensión agraria.
- c) Implementar y mantener actualizada una base de datos sobre tecnologías validadas, listas para ser transferidas.

Asistencia técnica agraria

- a) Impartir y coordinar servicios públicos de asistencia técnica, en el ámbito de las Direcciones

Regionales de Investigación y Extensión Agraria (DRIEA).

- b) Promover el desarrollo del mercado de servicios de asistencia técnica agraria en el ámbito nacional.
- c) Organizar y administrar el Registro Nacional de Proveedores de Asistencia Técnica (RENPAT).

Conservación y aprovechamiento de los recursos genéticos

En materia de conservación y aprovechamiento de los recursos genéticos, el INIEA tuvo por función:

- a) Conservar y promover el uso sostenible de los recursos genéticos de plantas cultivadas, plantas medicinales o nutraceuticas, animales domésticos y especies silvestres en condiciones *ex situ* e *in situ*.
- b) Estudiar y generar información sobre la agrobiodiversidad presente en los agroecosistemas, con énfasis en especies nativas y naturalizadas.
- c) Estimular, fomentar y promover la conservación de recursos genéticos que realizan los productores agrarios del país, valorando los conocimientos tradicionales que estos aportan.
- d) Participar en la Agenda Nacional Ambiental, en materias relacionadas con la conservación, gestión y control de los recursos genéticos y de los agroecosistemas.
- e) Promover la puesta en valor de los recursos genéticos a través de la conversión de los bancos de germoplasma en bancos de características agronómi-

cas deseables, genes y metabolitos secundarios, sin perjuicio del respeto por los derechos de propiedad intelectual inherentes a los componentes tangibles e intangibles de los recursos genéticos.

- f) Asumir las funciones de Autoridad Nacional Competente y de representación del Estado en materia de recursos genéticos y de la agrobiodiversidad.
- g) Coordinar las evaluaciones periódicas de los nuevos cultivares generados por otras entidades del SINADETA.

Producción de semillas y reproductores

En materia de producción de semillas básicas, plantones, esquejes, estacas, cogollos, plántulas y reproductores de alta calidad genética, al INIEA tuvo por función:

- a) Producir, comercializar y distribuir semillas; plantones de frutales, plantas medicinales o nutraceuticas y ornamentales, esquejes, estacas, cogollos y plántulas forestales; así como reproductores de alta calidad genética, de acuerdo con las necesidades y demandas de los productores agrarios.
- b) Incentivar sistemas de producción de semilla de la categoría certificada de cultivares mejorados de los cultivos de interés alimenticio, agroindustrial y de agroexportación para promover el desarrollo del mercado de semillas.
- c) Promover la producción de semillas de la clase certificada de variedades nativas susceptibles de ser aprovechadas económicamente.
- d) Promover la capacitación de semilleros, viveristas, criadores de reproductores y de comerciantes de productos generados por ellos.

- e) Dictar normas técnicas para mejorar la eficiencia de las prácticas agrarias de producción, cosecha, poscosecha y distribución que deben cumplir los productores y comercializadores de semillas, plantones, esquejes, estacas, cogollos, plántulas y reproductores.

Zonificación de cultivos y crianzas

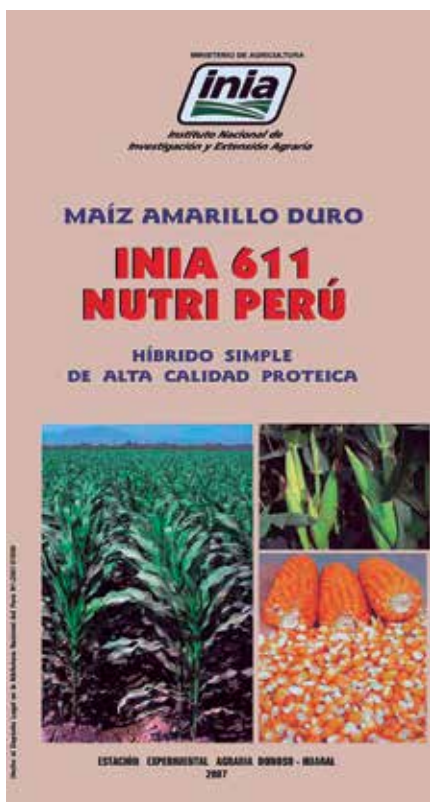
En materia de zonificación de cultivos, sistemas agroforestales y crianzas, el INIEA fue designado como el ente técnico del sector público agrario y, como tal, le competía:

- a) Establecer, en coordinación con los gobiernos regionales, el Consejo Nacional de Concertación Agraria (CONACA) y la Dirección General de Información Agraria del Ministerio de Agricultura, la zonificación de cultivos, sistemas agroforestales y crianzas a nivel nacional de acuerdo con las zonas agroecológicas con aptitud actual o potencial para el desarrollo de las actividades agrarias, en concordancia con criterios de competitividad, rentabilidad, sostenibilidad del agroecosistema y seguridad alimentaria, para generar y proporcionar información técnica, que oriente la toma de decisiones oportuna de los agentes vinculados a la actividad agraria.
- b) Proponer normas técnicas de zonificación de cultivos, sistemas agroforestales y crianzas para la elaboración de los Planes de Acondicionamiento Territorial en los ámbitos regional y local.

Prestación de servicios tecnológicos agrarios

En materia de servicios tecnológicos agrarios, al INIEA le competía:

- a) Prestar servicios tecnológicos agrarios en apoyo a la demanda de los investigadores, productores agrarios y otras organizaciones públicas y privadas.
- b) Promover redes públicas y privadas de servicios tecnológicos agrarios para potenciar y generar un mercado competitivo y de calidad.



Nutri Perú INIA 611, maíz amarillo duro de alta calidad proteica y amplia adaptación para terrenos de costa y selva. Liberado por la EEA Donoso en 2007.

- c) Acreditar a las empresas o entidades con capacidad técnica para certificar la calidad de los servicios tecnológicos agrarios.

Cooperación técnica y financiera internacional

En materia de cooperación técnica y financiera, el INIEA tuvo por función:

- a) Establecer convenios de cooperación técnica y financiera en materia de sus competencias tanto en el ámbito nacional como en el internacional.
- b) Gestionar y captar recursos provenientes de la cooperación técnica y financiera internacional para el desarrollo y cumplimiento de sus competencias.



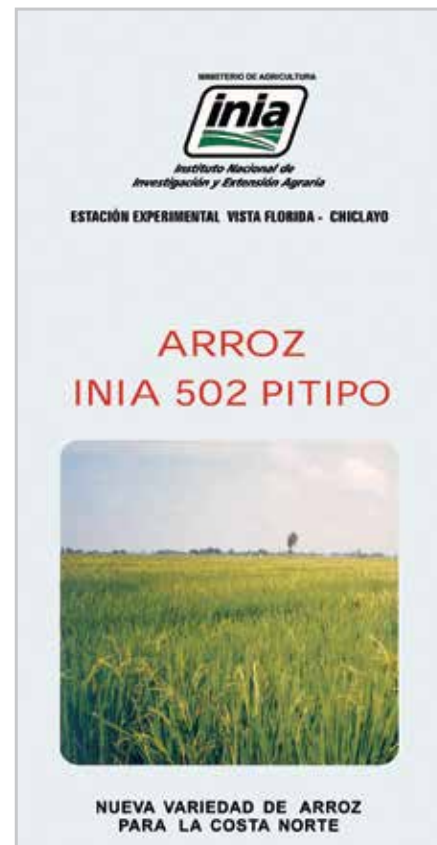
Estación Experimental Agraria Donoso-Huaral, 2003.

NUEVA ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL INIEA

Mediante Decreto Supremo N° 031-05-AG, del 13 de junio de 2005, con el cual se derogó el Decreto Supremo N° 021-2004-AG, se aprobó un nuevo Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria y se precisó la nueva estructura orgánica del INIEA. Con esta norma se desactivó la Dirección Regional de Investigación y Extensión Agraria (DRIEA) y las Agencias de Extensión Agraria, quedando las Estaciones Experimentales Agrarias como únicos órganos desconcentrados del INIEA. La estructura organizacional quedó de la siguiente manera:

- a) **Alta dirección**
 - Consejo Directivo
 - Jefatura
 - Secretaría General
- b) **Órgano de control**
 - Órgano de Control Institucional
- c) **Órganos de asesoramiento**
 - Oficina de Asesoría Jurídica
 - Oficina General de Planificación
- d) **Órganos de apoyo**
 - Oficina General de Administración
 - Oficina General de Información Tecnológica (OGIT)

- e) **Órganos de línea**
 - Dirección de Investigación Agraria (DIA)
 - Dirección de Extensión Agraria (DEA)
- f) **Órganos desconcentrados**
 - Estaciones Experimentales Agrarias (EEA)



Arroz INIA 502 Pitipo para la costa norte del Perú, con alto potencial de rendimiento y buena calidad culinaria. Liberado por la EEA Vista Florida, Chiclayo, 2001.

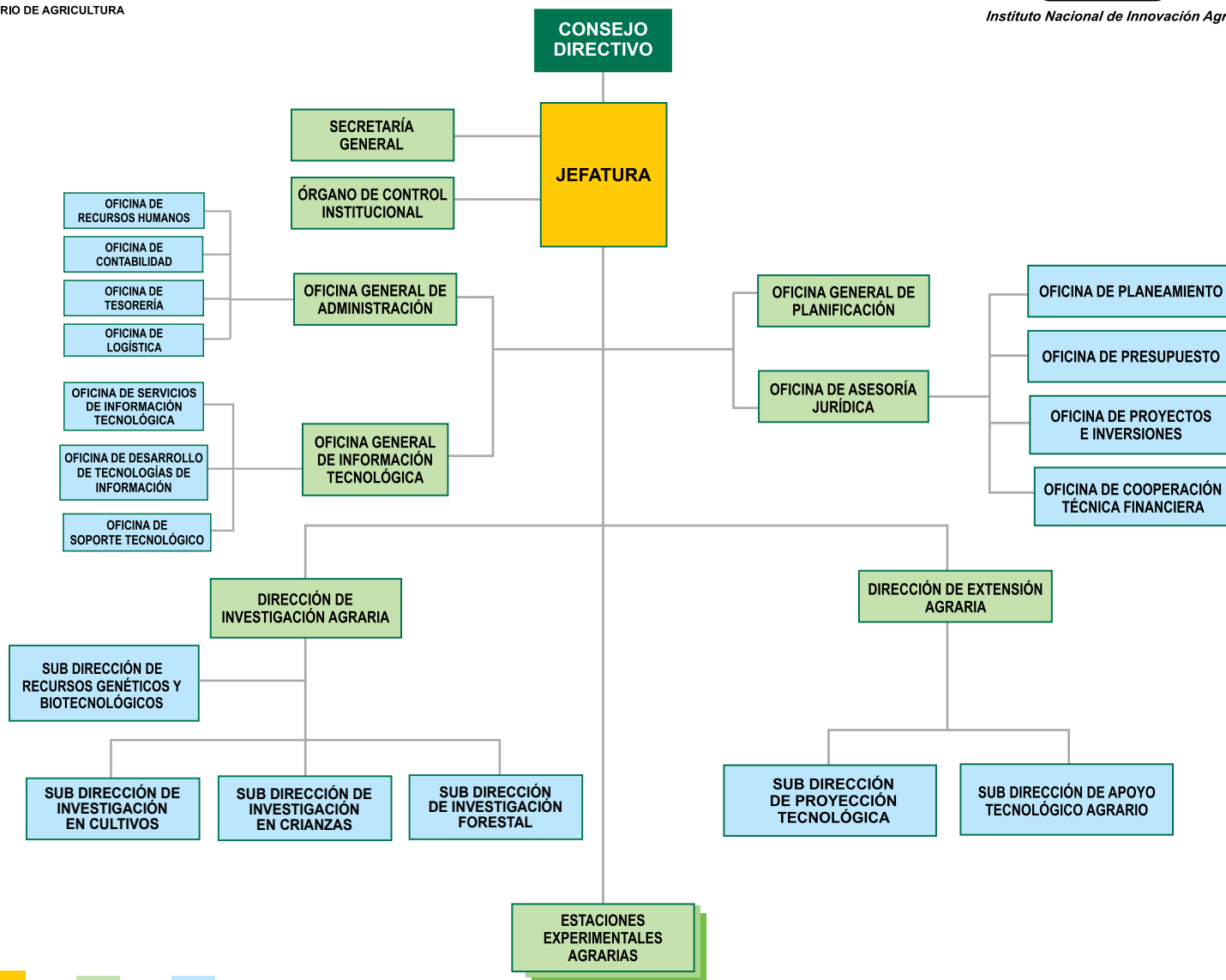


MINISTERIO DE AGRICULTURA

ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL INEA HASTA EL TERCER NIVEL



Instituto Nacional de Innovación Agraria



1° nivel
 2° nivel
 3° nivel

Fuente: Decreto Supremo N° 031-05-AG, del 13/6/2005

LAS ESTACIONES EXPERIMENTALES EN EL 2003

Luego de la entrega de las EEA en los años 1990, a partir de 2001 el INIA empezó a recuperar algunas de ellas. Para el 2003, año en que se implementó el INIEA, el Instituto empieza a trabajar con 13 EEA implementadas.

En adición a las EEA que subsistieron desde la década de 1990, se crearon en la década del 2000 al 2010 las Estaciones Experimentales Agrarias de Huarangopampa (RJ N° 0048-2007-INIEA) y Chumbibamba (RJ N° 083-2007-INIEA).

ESTACIONES EXPERIMENTALES AGRARIAS DEL INIEA, 2003

EEA	Ecorregión	Provincia	Departamento
1. El Chira	Costa Norte	Sullana	Piura
2. Vista Florida	Costa Norte	Chiclayo	Lambayeque
3. Donoso	Costa Central	Huaral	Lima
4. Santa Rita	Costa Sur	Arequipa	Arequipa
5. Baños del Inca	Sierra Norte	Cajamarca	Cajamarca
6. Santa Ana	Sierra Centro	Huancayo	Junín
7. Canaan	Sierra Centro	Huamanga	Ayacucho
8. Andenes	Sierra Sur	Anta	Cusco
9. Illpa	Sierra Sur	Puno	Puno
10. San Roque	Selva Norte	Maynas	Loreto
11. El Porvenir	Selva Norte	San Martín	San Martín
12. Pichinaki	Selva Centro	Chanchamayo	Junín
13. Pucallpa	Selva Centro	Coronel Portillo	Ucayali



MAPA DEL ÁMBITO TERRITORIAL DE LAS EEA POR ECORREGIONES



Estaciones Experimentales del INIEA, 2003.



EEA Santa Ana, 2002.



EEA Illpa, 2003.



EEA Canan, 2002.



EEA Vista Florida, 2007.

En la década de 2000, a pesar de los recortes presupuestales y fuga de talentos del INIA, se retomó con fuerza la investigación y extensión agropecuaria, priorizando los planes y programas de investigación en cultivos, crianzas, forestales y recursos genéticos. Asimismo, se empezaron a ver frutos de la investigación iniciada desde 2001, entre ellas la liberación de importantes cultivares, como:

- ARROZ** : INIA 501 - Bijao
 INIA 502 - Pítipo
 INIA 503 - Yacumayo
 INIA 505 - Eco arroz
 INIA 506 - Jar I
 INIA 507 - La Conquista
 INIA 508 - Tinajones
- MAÍZ AMARILLO DURO** : INIA 602- Calzada
 INIA 604 - Morocho
 INIA 605 - Perú
 INIA 608 - Porvenir
 INIEA 609 - Naylamp
 INIA 611 - Nutriperú
 INIA 612 - Maselba
- MAÍZ AMILÁCEO** : INIA 601-Negro INIA
 INIA 603 - Choclero
 INIA 606 - Choclero Prolífico
 INIA 607 - Ch'ecche
 INIA 613 - Amarillo Oro
 INIA 614 - Paccho
 INIA 615 - Negro Canaán (Morado)
- PAPA** : INIA 305 (Cajamarca 2000)
 INIA 307 -Puneñita

- INIA 308 - Colparina
 INIA 309 - Serranita
 INIA 310 - Chucmarina
 INIA 311 - Pallay Poncho
 INIA 312 - Puca Lliclla
 INIA 313 - Wankita
 INIA 314 - Tocasina
 INIA 315 - Antefñita

TRIGO

- : INIA 403 - Moray
 INIA 405 - San Isidro
 INIA 412 - Atahualpa
 INIA 418 - El Nazareno
 INIA 419 - San Francisco
 INIA 422 - Espigón

LENTEJA

- : INIA 402 - Argentino precoz

TRITICALE

- : Triticale Forrajero INIA 906 – Salkantay

CEBADA

- : INIA 411 San Cristóbal
 INIA 416 - La Milagrosa

QUINUA

- : INIA 415 - Pasankalla
 INIA 420 - Negra Collana

KIWICHA

- : INIA 413 Morocho Ayacuchano
 INIA 414 Taray

CAÑIHUA

- : INIA 406 - Illpa

OCA

- : INIA 407 - K'eny Rojo

FRIJOL

- : NIA 404 -CIFAC
 INIA-Vaina blanca
 INIA 408 - Sumac Puka

HABA	: INIA 401 - Cusco INIA 409 - Munay Angélica INIA 417 - Hinan Carmen INIA 421 - Antoniana
ARVEJA	: INIA 103 - Remate
ALGODÓN	: INIA 801- BJA INIA 802 - Shanao
CAMOTE	: INIA 306 - Huambachero
AVENA	: INIA 901 - Mantaro 15 INIA 902 - Africana INIA 416 -Tayko Andenes INIA 905 - La Cajamarquina

Asimismo, se intensificaron las investigaciones en:

- Arroz
- Maíz
- Papa
- Cultivos andinos
- Camote
- Trigo
- Caña de azúcar
- Leguminosas de grano
- Algodón
- Banano orgánico
- Cuyes
- Pastos y forrajes
- Hortalizas
- Yuca
- Mango
- Bovinos
- Camélidos
- Forestales

- Recursos genéticos.

Al inicio del segundo gobierno del presidente Alan García Pérez, mediante Ley N° 28987, del 20 de marzo del año 2007, se restituyó al INIA la denominación de Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) y se precisaron sus funciones. Según dicha norma, el INIA tenía a su cargo la investigación, transferencia de tecnología, asistencia técnica, conservación de recursos genéticos y la producción de semillas, plántones y reproductores de alto valor genético. Asimismo, era responsable de la zonificación de cultivos y crianzas en todo el territorio nacional.

Además, se precisó que el Ministerio de Agricultura, a través de la Dirección General de Promoción Agraria (DGPA), establecería los lineamientos de política a nivel nacional del servicio de extensión agropecuaria, que serían ejecutados por los gobiernos regionales y los gobiernos locales en sus ámbitos de influencia, en coordinación con los organismos que realizaban servicios de extensión agropecuaria.



*Agricultoras cusqueñas en campo de trigo mejorado INIA 419.
EEA Andenes, Cusco, 2008*

EL INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA

Mediante Decreto Legislativo N° 997, del 13 de marzo de 2008, se aprobó la nueva Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Agricultura, mediante la cual se modificó la denominación del Instituto Nacional de Investigación Agraria por la de Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), teniendo a su cargo diseñar y ejecutar la estrategia nacional de innovación agraria.

Tres meses después, el 28 de junio de 2008, mediante Decreto Legislativo N° 1060, se regula el Sistema Nacional de Innovación Agraria – SNIA (hoy vigente), que tiene por objeto promover el desarrollo de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia de tecnología en materia agraria, con la finalidad de impulsar la modernización y competitividad del sector agrario. Se designó como ente rector del sistema al Instituto Nacional de Innovación Agraria. Mediante la misma norma se creó la Comisión Nacional para la Innovación y Capacitación del Agro (CONICA), órgano consultivo del SNIA.

En su condición de ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria, el INIA constituye su autoridad técnico-normativa a nivel nacional, dicta las normas y establece los procedimientos relacionados con su ámbito; coordina su operación técnica y es responsable de su correcto funcionamiento.

Funciones del INIA como ente rector del SNIA

a) Formular la Política Nacional de Innovación Agraria, así como el Plan Nacional de Innovación Agraria.

- b)** Dictar las normas y establecer los procedimientos para promover el desarrollo de la investigación, el desarrollo tecnológico, la innovación y la transferencia tecnológica en materia agraria.
- c)** Coordinar y organizar las acciones que resulten necesarias para estructurar el Sistema, considerando en cada caso específico la organización y la realidad local, así como la accesibilidad a las áreas geográficas que se van a integrar.
- d)** Supervisar y evaluar las actividades, impacto y cumplimiento de los objetivos del Sistema Nacional de Innovación Agraria.
- e)** Identificar las áreas de interés nacional para el desarrollo de la innovación agraria.
- f)** Priorizar los proyectos de innovación agraria que desarrolle el Estado, en función de la Política Nacional de Innovación Agraria, mediante un proceso concertado con los distintos actores del sector agrario.
- g)** Ejecutar y promover la ejecución de actividades de investigación y/o de adaptación de nuevas tecnologías en materia agraria, así como la generación de estudios relacionados con productos nativos.
- h)** Fomentar la participación de los agricultores en programas de capacitación y entrenamiento de diversa índole para la incorporación de nuevas tecnologías a los productos y procesos agroproductivos.
- i)** Promover el financiamiento de proyectos, estudios y programas de investigación, capacitación y transferencia de tecnología en materia agraria.
- j)** Desarrollar proyectos de fondos concursables para

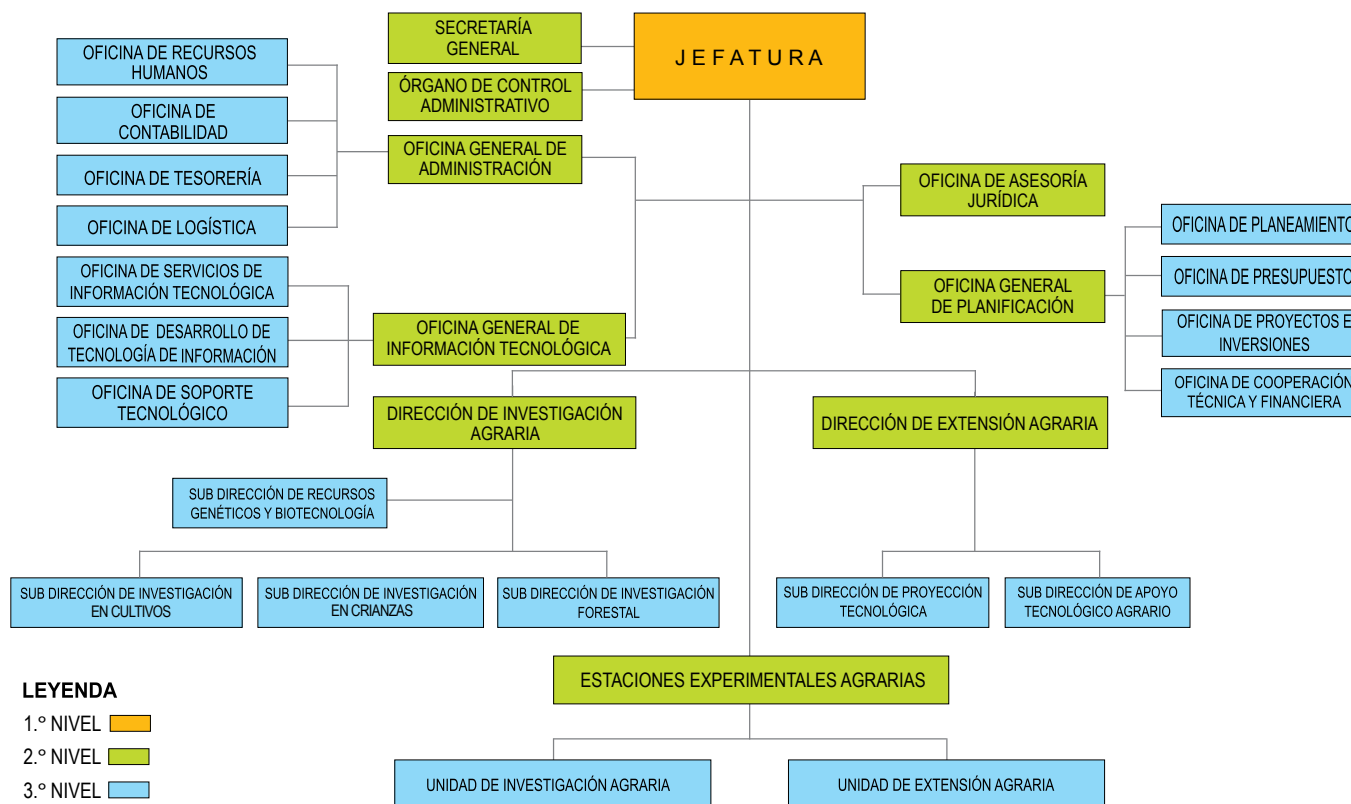
promover la investigación, capacitación y transferencia de tecnología en materia agraria.

- k) Convocar a las agencias de cooperación técnica y económica nacional e internacional con el fin de coordinar su accionar dentro del Sistema, en el marco de los lineamientos y criterios del Plan Nacional de Innovación Agraria.
- l) Promover el intercambio de conocimientos y recursos para la innovación agraria con entidades nacionales e internacionales relacionadas con la materia.

- m) Promover la suscripción de convenios, contratos, acuerdos, planes de trabajo y cualquier otro tipo de documento que ayude a consolidar el Sistema.
- n) Efectuar el seguimiento para el adecuado retorno científico, tecnológico e industrial en materia agraria de los programas y/o convenios internacionales suscritos por el Gobierno Peruano.
- o) Coordinar con las organizaciones de productores la conformación de Redes de Innovación Agraria.
- p) Otras que le sean asignadas por norma expresa.

ORGANIGRAMA DEL INIA, ROF 2008

DS 027-2008-AG, DEL 14 DE OCTUBRE DE 2008



ESTACIONES EXPERIMENTALES AGRARIAS AL 2009

El Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA ha desarrollado actividades durante el año 2009, en el ámbito nacional, a través de 19 Estaciones Experimentales y sus anexos en 11 zonas. La Dirección de Investigación Agraria (DIA), por intermedio de sus cuatro sub-direcciones de investigación y 16 programas nacionales, tuvo una cobertura en 14 regiones del Perú, contando con 587 experimentos financiados por recursos ordinarios y 202 por otras fuentes financieras. Abarcó también otras regiones, logrando, de esta manera, tener presencia nacional. Por su lado, la Dirección de Extensión Agraria (DEA), durante el año

2009, tuvo alcance nacional, brindando apoyo a las 19 Estaciones Experimentales Agrarias del INIA, y en la Sede Central al Centro Experimental La Molina.

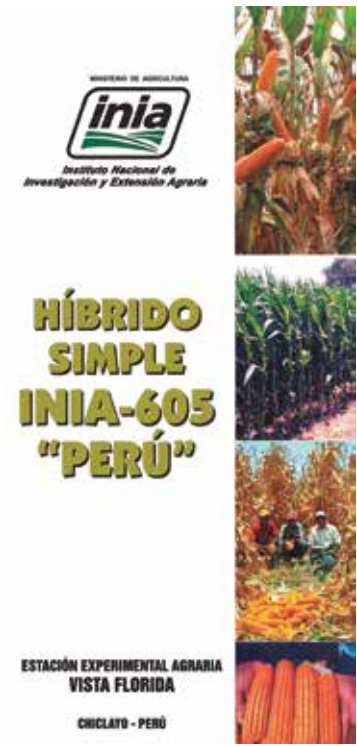
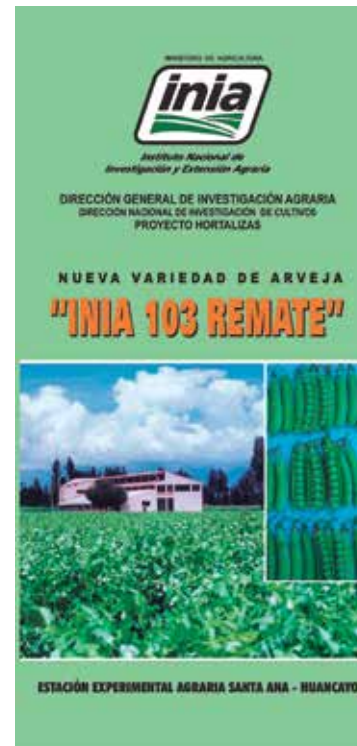
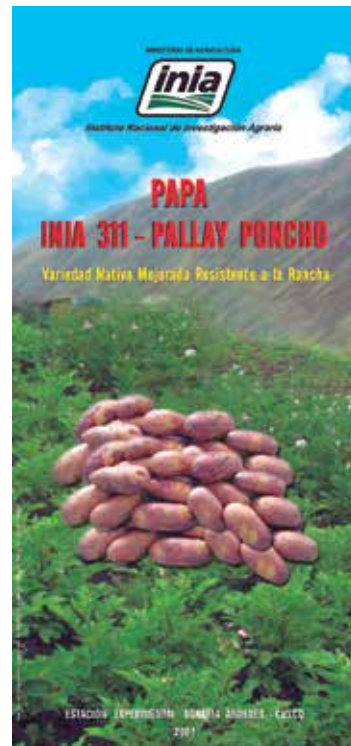
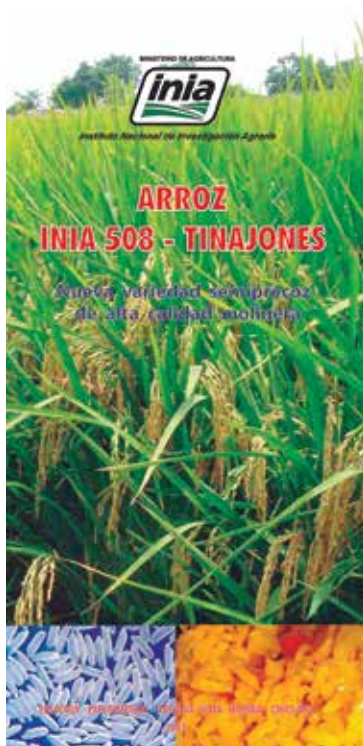
A su vez, a través del proyecto INCAGRO, el INIA contó con 7 unidades descentralizadas (UD: Tumbes, Piura y Lambayeque; La Libertad, Áncash y Cajamarca; Ica, Huancavelica y Ayacucho; Arequipa, Puno, Moquegua y Tacna; Huánuco, Pasco y Junín; Apurímac, Cusco y Madre de Dios; y, finalmente, Amazonas y San Martín) y 2 subsedes (Loreto y Ucayali), con lo cual llegó a todas las regiones del país.

ESTACIONES EXPERIMENTALES AGRARIAS EN FUNCIONAMIENTO, 2009

EEA	REGIÓN	EEA	REGIÓN
Andenes	Cusco	Illpa	Puno
Baños del Inca	Cajamarca	Moquegua	Moquegua
Canaán	Ayacucho	Pichanaki	Junín
Chincha	Ica	Pucallpa	Ucayali
Chumbibamba	Huancavelica	San Bernardo	Madre de Dios
Donoso	Lima (La Molina y Provincias)	San Roque	Loreto
		Santa Ana	Junín
El Chira	Piura	Santa Rita	Arequipa
El Porvenir	San Martín	Virú	La Libertad
Huarangopampa	Amazonas	Vista Florida	Lambayeque

LOGROS DEL INIA, 2009

DETALLE	EVENTOS		BENEFICIARIOS		CUMPLIM.%	
	META	LOGRO	META	LOGRO	EVENTO	BENEF.
LOGRO						
TRANSF. DE TECNOLOGÍA	10 274	8727	289 604	203 008	84,94	70,09
Información	1231	1037	41 211	44 711	84,24	108,49
Servicios	7411	6321	19 845	8437	85,29	42,51
Difusión	1632	1369	228 548	149 860	83,88	65,57
PRODUCCIÓN DE BIENES DE ALTA CALIDAD GENÉTICA						
Semillas (t)	1108,08	1054,72	--	--	89,38	--
Plantones (unidades)	441 270	195 539	--	--	44,31	--
Reproductores (unidades)	34 016	31 466	--	--	92,50	--

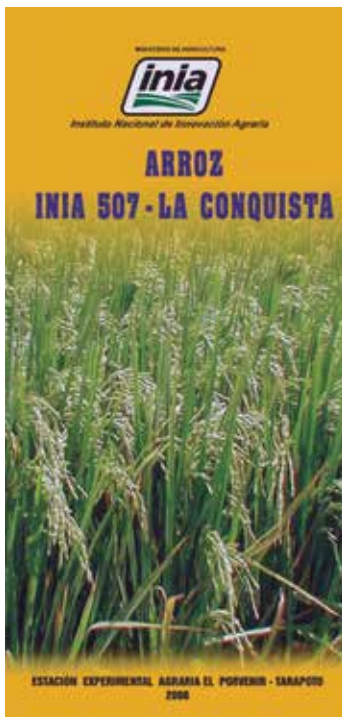




Ministro de Agricultura, ingeniero Ismael Benavides, visita al INIA con motivo de la Feria de la Agrobiodiversidad 2008. Lo acompaña el doctor Juan Risi, jefe del INIA.



Investigación en Cuyes, 2001-2005. La ingeniera Lilia Chauca, líder del Programa Nacional de Animales Menores, INIA, 2005.



**2009: ESTACIONES EXPERIMENTALES AGRARIAS
PASAN A SER UNIDADES OPERATIVAS**

Mediante Resolución Jefatural N° 002-2009-INIA, del 7

de enero de 2009, todas las Estaciones Experimentales Agrarias del INIA (18 EEA) pasaron a formar parte de la Unidad Ejecutora Sede Central.

SE RESUELVE:



Artículo 1°.- Aprobar con eficacia anticipada al 01 de enero del año 2009 como Unidades Operativas de la Unidad Ejecutora 001- Sede Central del Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA, en la forma que sigue :

1. EEA Donoso, Huaral
2. EEA Baños del Inca, Cajamarca
3. EEA Santa Ana; Junín
4. EEA Andenes, Cusco
5. EEA Illpa, Puno
6. EEA Pucallpa, Ucayali
7. EEA El Porvenir, San Martín
8. EEA San Roque, Loreto
9. EEA Canáan, Ayacucho
10. EEA Vista Florida, Lambayeque
11. EEA Santa Rita, Arequipa
12. EEA Pichanaki, Junín
13. EEA Chumbibamba, Apurímac
14. EEA Chira, Piura
15. EEA Hurangopampa, Amazonas
16. EEA Chincha, Ica
17. EEA San Ramón; Yurimaguas (San Martín)
18. EEA San Bernardo, Madre de Dios

REGISTRESE Y COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE.




Dr. Juan Risi Carbone
JEFE
Instituto Nacional de Innovación Agraria

INIA, AUTORIDAD NACIONAL EN SEMILLAS

Además de las funciones conferidas al INIA como ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria, por mandato del artículo 18 y la quinta disposición complementaria del Reglamento de la Ley General de Semillas, aprobado por Decreto Supremo N° 026-2008-AG, el Instituto Nacional de Innovación Agraria, en su calidad de organismo adscrito al Ministerio de Agricultura, recibió la responsabilidad de ejercer las funciones de la Autoridad en Semillas a partir del 1 de enero del año 2009.

El 6 de abril de ese mismo año, mediante Resolución Jefatural N° 00099-2009-INIA, se creó el Programa Especial de la Autoridad en Semillas (PEAS) para cumplir con el mandato señalado, designando a siete profesionales (3 destacados del SENASA y 4 designados por el INIA). Con el fin de evitar algún tipo de conflicto de interés, el PEAS funcionó como un área no estructurada de la ex-Dirección de Extensión Agraria.

Desde el 2009, el personal del PEAS (hoy ARES) fue capacitado de manera intensiva con el fin de ejercer las funciones encomendadas por ley: Promoción, certificación, supervisión y fiscalización del sector semillero nacional, manteniendo la autonomía que le fue otorgada por la Alta Dirección del INIA.

Los principales logros del INIA como Autoridad en Semillas fue la de contar con un marco legal apropiado, con la aprobación del nuevo Reglamento General de la Ley General de Semillas, publicado el 1° de junio de 2012 en el diario *El Peruano*, mediante el Decreto Supremo N° 006-2012-AG.

Asimismo, en ocho años de gestión el INIA logró la aprobación de normas para la producción, certificación y comercio de semilla de quinua, café, maíz amiláceo, arroz, plántones de viveros frutales, y consiguió la aprobación, mediante decreto supremo, del Reglamento Específico de Semillas de Papa.

Según cifras oficiales del ARES, entre el 2009 y 2018, se logró el incremento de la tasa de uso de semilla certificada, habiéndose recibido en el 2009 en un 9.5% hasta llegar en el 2017-2018 a un 14.06%. De manera paralela se incrementaron las acciones de certificación, registros y servicios del Laboratorio Oficial de Análisis de Semillas, el cual pasó de 138 análisis en el 2009 a 3,065 en el 2013 y 2,654 en el 2017, beneficiando directamente a más de 100 mil agricultores.

Mediante Decreto Legislativo N° 1387, de fecha 03 de setiembre de 2018, se transfirieron las funciones de Autoridad en Semillas al Servicio Nacional de Sanidad Agraria - SENASA.

En la década 2000-2009 gobernaron el Perú los siguientes presidentes: Alberto Fujimori Fujimori (2000), Valentín Paniagua Corazao (2001), Alejandro Toledo Manrique (2001-2006) y Alan García Pérez (2006-2011).

Los ministros de Agricultura en esta década fueron: Álvaro Quijandría Salmón (2001-2003), Francisco Gonzales García (2003), José León Rivera (2003-2004), Álvaro Quijandría Salmón (2004-2005), Manuel Manrique Ugarte (2005-2006), Juan José Salazar García (2006-2007), Ismael Benavides Ferreyros (2007-2008),

Carlos Leyton Muñoz (2008-2009) y Adolfo de Córdova Vélez (2009-2010).

Los jefes del INIA en ese período fueron:

Ing. Ricardo Sevilla Panizo	(2000-2001)
Dr. Carlos Antonio Salas Vinatea	(2001-2003)
Ing. Pablo Huerta Fernández	(2004-2005)
Ing. Jorge Chávez Lanfranchi	(2005-2006)
Ing. Daniel Reynoso Tantaleán	(2006-2007)
Dr. Juan José Marcelo Risi Carbone	(2007-2009)
Ing. Cesar Alberto Paredes Piana	(2009-2011)

LOGROS DÉCADA 2000-2009

Variedades generadas por el INIA

PAPA	:	INIA 305, Chata Roja INIA 307, Puneñita INIA 308, Colparina INIA 309, Serranita INIA 310, Chucmarina INIA 311, Pallay Poncho INIA 312, Puca Lliclla INIA 313, Wankita INIA 314, Tocasina INIA 315, Antañita INIA 316, Roja Ayacuchana INIA 317, Altiplano
ARROZ	:	INIA 501, Bijao INIA 502, Pitipo INIA 503, Yacumayo INIA 505, Ecoarroz INIA 506, Jar I

INIA 507, La Conquista
INIA 508, Tinajones
INIA 509, La Esperanza
INIA 510, Mallares

MAÍZ	:	INIA 601 INIA 602, Calzada INIA 603, Choclero INIA 608, Porvenir INIA 609, Naylamp INIA 610, Nutrimaz INIA 613, Amarillo Oro INIA 614, Paccho INIA 616, Ucayali INIA 617, Chuska
-------------	---	---

LENTEJA : INIA 402

AVENA : INIA 406, Estrigosa Forrajera
: INIA 901, Mantaro 15
INIA 902, Africana
INIA 903, Tayko Andenes
INIA 904, Vilcanota I

HABA : INIA 401, Cusco
INIA 421, Antoniana
INIA 423, Blanca Gigante Yunguyo

TRIGO : INIA 403, Moray
INIA 412, Atahualpa
INIA 422, Espigon
INIA 424, Vicseño

CEBADA : INIA 411, San Cristobal
INIA 416, La Milagrosa

KIWICHA : INIA 413, Morocho Ayacuchano
INIA 414, Taray

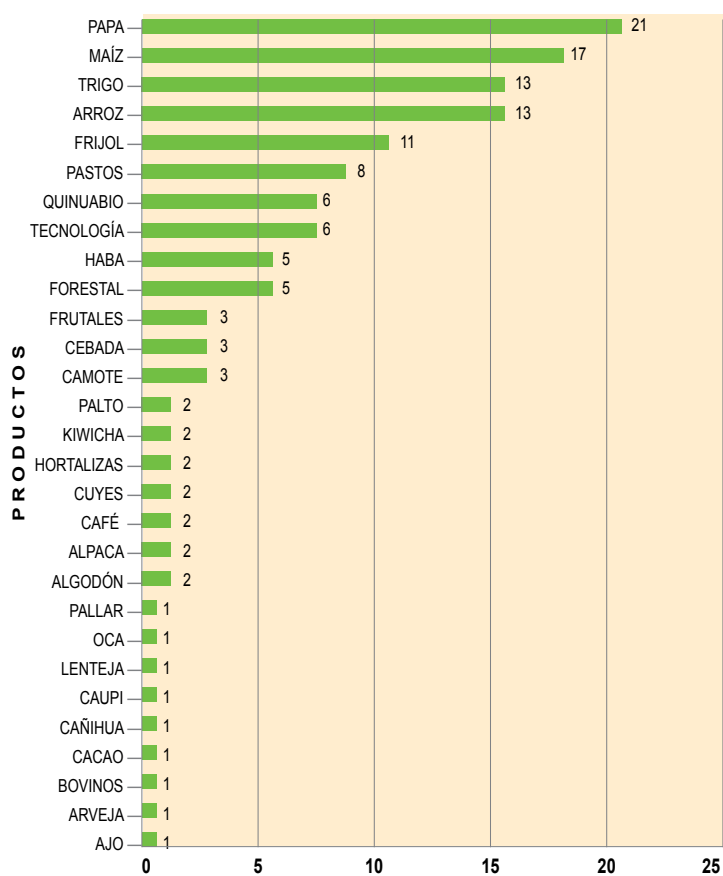
QUINUA : INIA 415, Pasankalla
INIA 420, Negra Collana

CAUPI : Rojo Negro Regional

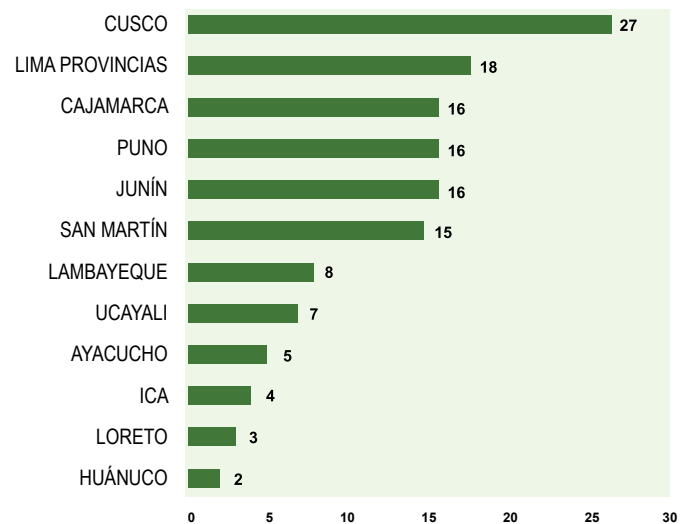
AJO : INIA 104, Blanco Huaralino

TRITICALE : INIA 906, Salcantay
FORRAJERO

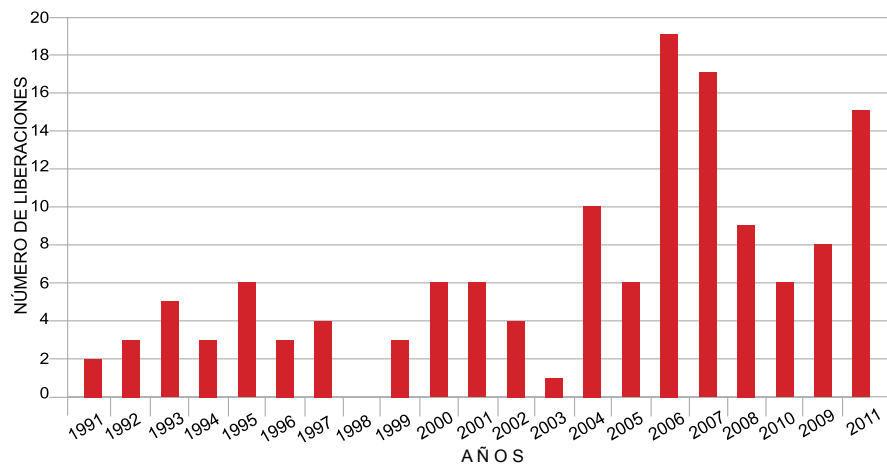
TECNOLOGÍAS LIBERADAS POR PRODUCTO 1991-2011



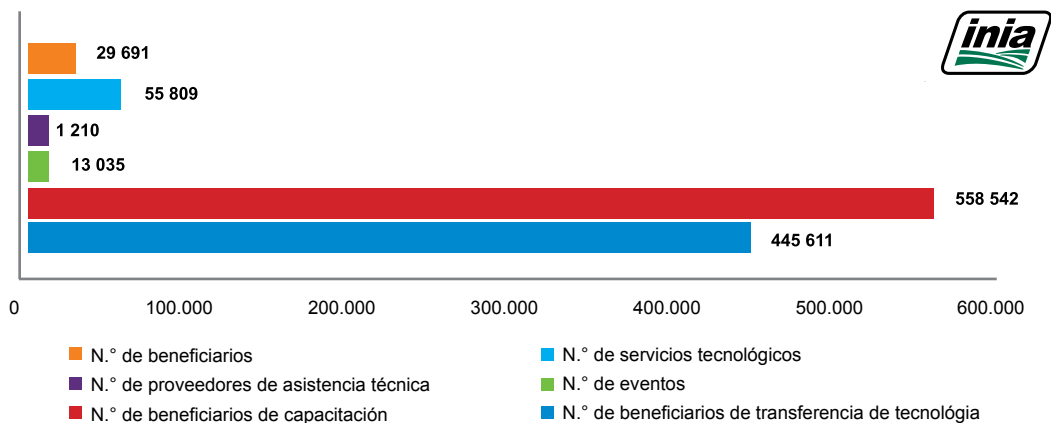
TECNOLOGÍAS LIBERADAS POR REGIONES 1991-2011



TECNOLOGÍAS LIBERADAS POR AÑO 1991-2011



TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICA 1991-2011



Cuadro de variedades y tecnologías de manejo liberadas en arroz

PRODUCTO	NOMBRE DEL CULTIVAR / TECNOLOGÍA	REGIÓN DE LIBERACIÓN	ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA	AÑO
ARROZ	INIA 509 – La Esperanza	SAN MARTÍN	El Porvenir	2010
ARROZ	INIA 510 – Mallares	LAMBAYEQUE	Vista Florida	2010
ARROZ	INIA 508 –Tinajones	LAMBAYEQUE	Vista Florida	2007
ARROZ	INIA 507 – La Conquista	SAN MARTÍN	El Porvenir	2006
ARROZ	INIA 505 – Ecoarroz	LORETO	San Roque	2005
ARROZ	INIA 506 – Jar I	LORETO	San Roque	2005
ARROZ	INIA 502 – Pitipo	LAMBAYEQUE	Vista Florida	2001
ARROZ	INIA Yacumayo	SAN MARTÍN	El Porvenir	2001
ARROZ	INIA 501 – Bijao	SAN MARTÍN	El Porvenir	2000
ARROZ	INIA Capirona INIA	SAN MARTÍN	El Porvenir	1996
ARROZ	INIA Huallaga INIA	SAN MARTÍN	El Porvenir	1995
ARROZ	Tecnología INIA de manejo de nitrógeno en arroz. Fertilización en suelo seco del trasplante	LAMBAYEQUE	Vista Florida	2004
ARROZ	Tecnología INIA de manejo de plagas en arroz. Aplicación a chorro de fipronil en almácigo	LAMBAYEQUE	Vista Florida	2006

Fuente: INIA-Oficina General de Planificación / Oficina de Planeamiento, Memorias Anuales.

Cuadro de variedades liberadas en papa

PRODUCTO	NOMBRE DEL CULTIVAR	REGIÓN DE LIBERACIÓN	ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA	AÑO
PAPA	INIA-318 – Xauxa	Junín	Santa Ana	2011
PAPA	INIA-319 – Real Sicaina	Santa Ana	Junín	2011
PAPA	INIA-316 – Roja Ayacuchana	Ayacucho	Canaán	2010
PAPA	INIA-317 – Altiplano	Puno	Illpa	2010
PAPA	INIA-315 – Antefiita	Cuzco	Andenes	2009
PAPA	INIA-313 – Wankita	Junín	Santa Ana	2008
PAPA	INIA-314 – Tocasina	Junín	Santa Ana	2008
PAPA	INIA-310 – Chucmarina	Cajamarca	Baños del Inca	2007
PAPA	INIA-311 – Pallay Poncho	Cuzco	Andenes	2007
PAPA	INIA-312 – Puca Liclla	Cuzco	Andenes	2007
PAPA	INIA-309 – Serranita	Junín	Santa Ana	2005
PAPA	INIA-307 – Colparina	Junín	Santa Ana </td <td>2002</td>	2002
PAPA	INIA-308 – Puneñita	Puno	Illpa	2002
PAPA	INIA – 305	Cajamarca	Baños del Inca	2000
PAPA	INIA-301 Chotana	Cajamarca	Baños del Inca	2000
PAPA	San Juan INIA	Puno	Illpa	1995
PAPA	María Bonita INIA	Junín	Santa Ana	1995
PAPA	Chagllina INIA	Junín	Santa Ana	1995
PAPA	Canchán	Huanuco	Canchán-Hco	1993
PAPA	Amarilis INIA	Huanuco	Canchán-Hco	1993
PAPA	Kori INIA	Cajamarca	Baños del Inca	1993

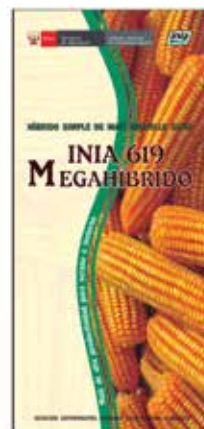
Fuente: INIA-Oficina General de Planificación / Oficina de Planeamiento, Memorias Anuales.



Cuadro de variedades liberadas en maíz

PRODUCTO	NOMBRE DEL CULTIVAR	REGIÓN DE LIBERACIÓN	ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA	AÑO
Maíz forrajero	Inia 617 – Chuska	Lambayeque	Vista Florida	2010
Maíz	INIA 616 – Ucayali	Ucayali	Pucallpa	2009
Maíz amarillo duro	INIA 611 – Nutriperú	Lima provincias	Donoso	2007
Maíz amarillo duro	INIA 612 – Maselba	Loreto	San Roque	2007
Maíz amiláceo	INIA 613 – Amarillo Oro	Cuzco	Andenes	2007
Maíz amiláceo	Andenes INIA 614 – Paccho	Cajamarca	Baños del Inca	2007
Maíz amiláceo	INIA 615 Negro Canaán	Ayacucho	Canaán	2007
Maíz amarillo duro	INIA 608 Porvenir	San Martín	El Porvenir	2006
Maíz amarillo duro	INIA 609 – Naylamp	Lambayeque	Vista Florida	2006
Maíz amiláceo	INIA 607 Chécche	Cuzco	Andenes	2005
Maíz amarillo duro	INIA 605 – Perú	Lambayeque	Vista Florida	2004
Maíz amiláceo	INIA 606 – Cholero Prolifico	Junín	Santa Ana	2004
Maíz amarillo duro	INIA 604 – Morocho	Cajamarca	Baños del Inca	2003
Maíz amiláceo	Maíz amiláceo INIA 603 – Cholero	Cajamarca	Baños del Inca	2001
Maíz amarillo duro	INIA 602 – Calzada	San Martín	El Porvenir	2000
Maíz amiláceo	INIA 601– Negro INIA	Cajamarca	Baños del Inca	2000
Maíz amarillo duro	Pimte INIA	San Martín	El Porvenir	1996
Maíz amarillo duro	Nutrimaíz INIA (INIA 610-Nutrimaíz)	San Martín	El Porvenir	1992

Fuente: INIA-Oficina General de Planificación / Oficina de Planeamiento, Memorias Anuales.



Variedades liberadas en cultivos andinos y su impacto económico

TECNOLOGÍA	Año de liberación	Estimado de la superficie cultivada (ha/año)	Rendimiento con tecnología media de producción (t/año)	Estimado de volumen anual de producción (t/año)	Precio de mercado al 2010 (S/. por Kg.)	Ingreso Total estimado (S/.)	Rentabilidad del uso de la tecnología por campaña agrícola (S/.)	OBSERVACIONES
Trigo Andino INIA	1994	1500	3	4500	0.8	3,600,000	1,080,000	Se cultiva a nivel de costa y sierra del Perú
Trigo Andino 405 San Isidro	2004	1000	3	3000	0.8	2,400,000	720,000	Tecnología bastante difundida en la sierra sur del Perú
Trigo INIA 412 Atahualpa	2007	100	3	300	0.8	240,000	72,000	Tecnología difundida en la sierra norte del Perú
Cebada Morone INIA	1997	500	3	1500	0.6	900,000	225,000	Tecnología bastante difundida en la sierra sur del Perú
Cebada INIA 411 San Cristobal	2005	200	3	600	0.6	360,000	90,000	Tecnología bastante difundida en la sierra sur del Perú
Cebada INIA 416 La Milagrosa	2006	500	3	1500	0.6	900,000	225,000	Difundida a nivel de la sierra central del Perú
Quinua Salcedo	1995	1500	1.5	2250	6	13,500,000	8,100,000	Difundida en el antiplano y zonas altoandinas del Perú
Quinua Illpa INIA	1997	1000	1.5	1,500	6	9,000,000	5,400,000	Difundida en el antiplano y zonas altoandinas del Perú
Quinua INIA 415 Pasankalla	2007	200	1.5	300	10	3,000,000	1,800,000	Difundida principalmente en el antiplano peruano
Quinua INIA 420 Negra Collana	2009	100	1.8	180	10	1,800,000	1,080,000	Difundida principalmente en el antiplano peruano
Haba INIA 409 Munay Angélica	2004	500	2	1000	3.5	3,500,000	1,050,000	Difundida en la sierra sur y centro del Perú
Haba INIA 417 Hina Carmen	2007	200	2	400	3.5	1,400,000	420,000	Difundida en la sierra sur y centro del Perú
Frijol Jacinto INIA	1994	500	2	1000	4	4,000,000	1,200,000	Difundida en valles interandinos
Frijol INIA 406 Sumac Puca	2004	300	2	600	4	2,400,000	720,000	Difundida en valles interandinos

Fuente: INIA-Programa Nacional de Innovación Agraria en Cultivos Andinos.

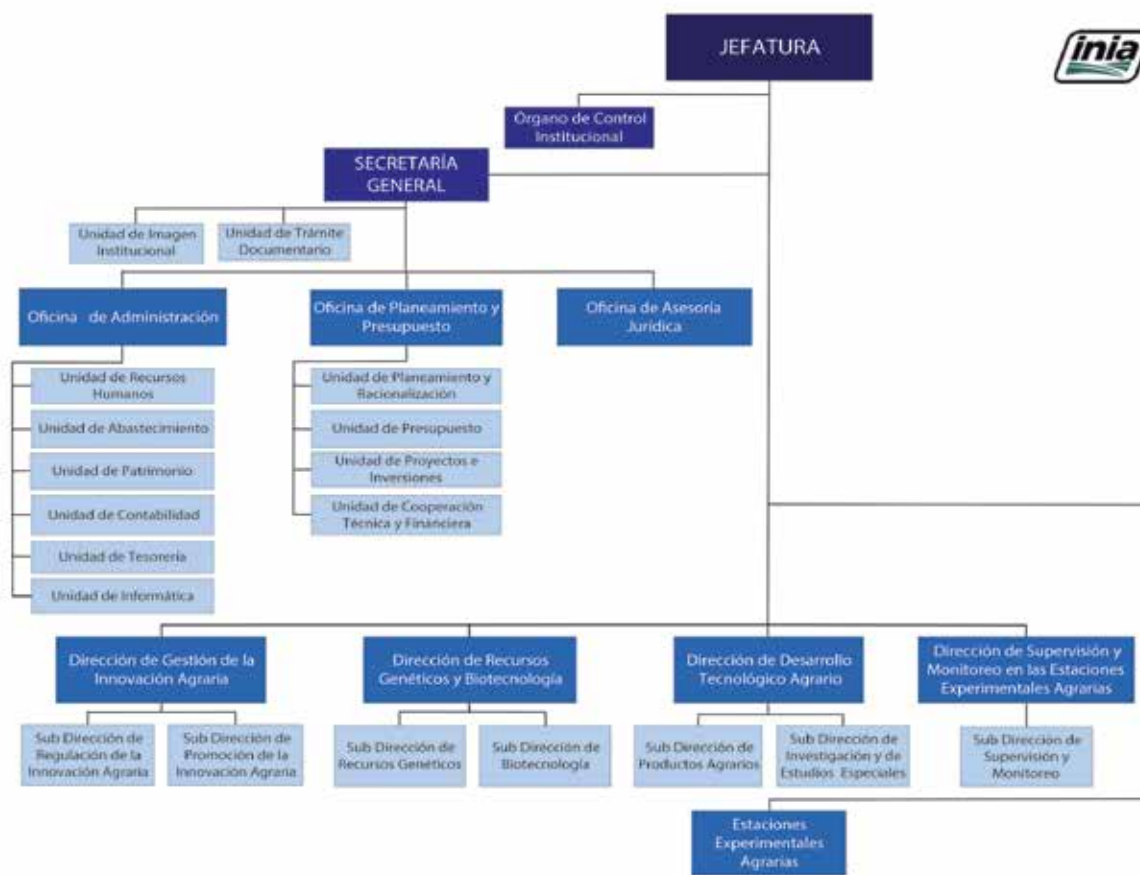
PERÍODO 2010-2018

Desde la emisión del DL N° 997 en el año 2008, el Instituto Nacional de Innovación Agraria ha mantenido cierta estabilidad institucional. Son 10 años desde que se inició la idea de poner en marcha un sistema de innovación, así como el comienzo de la recuperación de nuestras Estaciones Experimentales Agrarias entregadas en los años 1990, tarea que continúa hasta hoy.

El 7 de agosto de 2014, mediante Decreto Supremo N° 010-2014-MINAGRI, se modificó el ROF del INIA para cambiar la estructura que venía siendo implementada desde el 2008. Se crearon cuatro direcciones de línea. Lamentablemente, se perdió de nuevo la oportunidad de estructurar las Estaciones Experimentales Agrarias, situación que se mantiene hoy.

La estructura orgánica del INIA quedó desde el 2014 de la siguiente manera:

ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA



En 2017 se recuperaron las ex-estaciones experimentales y/o campos experimentales del INIA: Los Cedros (Tumbes), Sahuayacu (La Convención, Cusco), Cochamarca (Cajamarca), Los Palos (Tacna). Además, están por concluir ocho procesos legales a favor del INIA.

INIA: Organismo Técnico Especializado

Mediante Decreto Supremo N° 004-2018-MINAGRI se modificó el ROF del INIA, con lo que su naturaleza jurídica pasó a ser la de un Organismo Técnico Especializado (OTE). Así, se instituyó un Consejo Directivo por encima de la jefatura del INIA. La designación y elección de los miembros del nuevo Consejo Directivo del INIA se encuentra en proceso.

ESTACIONES EXPERIMENTALES AL 2018

El INIA viene interviniendo en 22 regiones del país a través de 21 Estaciones Experimentales Agrarias, las cuales se distribuyen según se grafica en el mapa de la página anterior.



Dosificación de Alpacas en el Centro de Investigación y Producción de Quimsachata, EEA ILLPA, 2014.

LOS JEFES DEL INIA 1978-2018

Desde su creación, el INIA ha tenido 23 jefes, con un promedio de permanencia de menos de dos años por cada uno, lo que representa una frecuencia de cambio muy alta para una institución técnica dedicada a la investigación y al desarrollo tecnológico. Estos han sido:

JEFES DEL INIA 1978 - 2018

1.	DR. JAVIER GAZZO FERNÁNDEZ-DÁVILA	1978
2.	DR. ALEXANDER GROBMAN TVERSKI	1981
3.	DR. VÍCTOR PALMA VALDERRAMA	1984
4.	DR. PABLO BENJAMÍN QUIJANDRÍA SALMÓN	1985
5.	ING. LANDER PACORA COUPEN	1986
6.	ING. MARIO PELÁEZ BARDALES	1988
7.	DR. ALFONSO CERRATE VALENZUELA	1991
8.	DR. FERNANDO CHAVARRÍA CARBAJAL	1996
9.	ING. MARIO RODRÍGUEZ ROJAS	1996
10.	DR. MANUEL ARCA BIELICK	2000
11.	ING. RICARDO SEVILLA PANIZO	2000
12.	DR. CARLOS ANTONIO SALAS VINATEA	2001
13.	ING. PABLO HUERTA FERNÁNDEZ	2004
14.	ING. JORGE CHÁVEZ LANFRANCHI	2005
15.	ING. DANIEL REYNOSO TANTALEÁN	2006
16.	DR. JUAN JOSÉ MARCELO RISI CARBONE	2007
17.	ING. CÉSAR ALBERTO PAREDES PIANA	2009
18.	CPC FIDELINA DÍAZ AQUINO	2011
19.	DR. JUAN ARTURO FLÓREZ MARTÍNEZ	2011
20.	ING. ROBERTO FACUNDO SANTOS GUEUDET	2014
21.	DR. ALBERTO DANTE MAURER FOSSA	2014
22.	DR. MIGUEL ÁNGEL BARANDIARÁN GAMARRA	2017
23.	DR. JOSÉ ALBERTO BARRÓN LÓPEZ	2018

JEFES DEL INIA 1978-2018



*Dr. Javier Gazzo
Fernández Dávila (1978-1981)*



*Dr. Alexander Grobman Tversqui
(1981-1984)*



*Dr. Victor Palma Valderrama
(1984-1985)*



*Dr. Pablo Benjamín Quijandría
Salmón (1985-1986)*



*Ing. Lander Pacora Coupen
(1986-1988)*



*Ing. Mario Peláez Bardales
(1988-1991)*



*Dr. Alfonso Cerrate
Valenzuela (1991-1996)*



*Dr. Fernando Chavarría
Carbajal (1996)*



*Ing. Mario Rodríguez Rojas
(1996-2000)*



*Dr. Manuel Arca Bielick
(2000)*



*Ing. Ricardo Sevilla Panizo
(2000-2001)*



*Dr. Carlos Antonio Salas Vinatea
(2001-2004)*



*Ing. Pablo Huerta Fernández
(2004-2005)*



*Ing. Jorge Chávez Lanfranchi
(2005-2006)*



*Ing. Daniel Reynoso Tantaleán
(2006-2007)*



*Dr. Juan José Marcelo Risi
Carbone (2007-2009)*



*Ing. César Alberto Paredes
Piana (2009-2011)*



*CPC Fidelina Díaz Aquino
(2011)*



*Dr. Juan Arturo Flórez Martínez
(2011-2014)*



*Ing. Roberto Facundo Santos
Gueudet (2014)*



*Dr. Alberto Dante Maurer Fossa
(2014-2017)*



*Dr. Miguel Ángel Barandiarán
Gamarra (2017- 2018)*



*Dr. José Alberto Barrón López
(2018-actualidad)*

RESUMEN DE CAMBIOS ESTRUCTURALES

DEL INIA

El año 1978, durante el gobierno militar de Francisco Morales Bermúdez, se creó el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) con el objeto de conducir la investigación aplicada y la experimentación agrícola, de crianzas, forestal, de fauna silvestre, agroindustrial y de los recursos del agua y suelo (DL N° 22232, Ley Orgánica del Sector Agrario, título IV, artículo 37).

En 1981, durante el gobierno de Fernando Belaunde Terry, el INIA se convirtió en el Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA), al que se asignó la responsabilidad de la extensión y del fomento de la comercialización rural de los productos agropecuarios.

En 1987, a mediados del primer gobierno de Alan García Pérez, se creó el Instituto Nacional de Investigación Agraria y Agroindustrial (INIAA), con base en la fusión del INIPA, del Instituto Nacional de Desarrollo Agroindustrial (INDDA) y las reparticiones dedicadas a la investigación del Instituto Nacional Forestal (INFOR).

El 27 de noviembre de 1992, en el primer gobierno de Alberto Fujimori, se creó el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), que «reemplazaría», según decreto ley, al INIAA en todas sus funciones, atribuciones y compromisos. Durante esa década las estaciones experimentales de la costa serían transferidas al sector privado, aunque años más tarde se iniciaría un proceso de recuperación de estas, el cual se mantiene hasta hoy.

En septiembre de 2003, con el gobierno de Alejandro Toledo Manrique, se dio una ley que modificaba el nombre de la entidad, que así pasó a llamarse Instituto

Nacional de Investigación y Extensión Agraria (INIEA). Adviértase la importancia de lo hecho, pues no se volvió a establecer una institución tantas veces recreada.

El 2007, con el segundo gobierno de Alan García, se reestableció la denominación INIA y se precisaron sus funciones, derogando los demás dispositivos legales. Casi un año más tarde, y por Decreto Legislativo N° 997, enmarcado en la Ley de Modernización del Estado, se cambió una vez más la denominación, para profundizar en el concepto del impacto de la investigación en la sociedad: la INNOVACIÓN.

LOGROS DE LA DÉCADA 2011-2018

Variedades generadas por el INIA

- PAPA** : INIA 317, Altiplano
INIA 318, Xauxa
INIA 319, Real Sicaina
INIA 321, Kausay
INIA 322, Luyanita
INIA 323, Huayro Amazonence
INIA 324, Bañosina
INIA 325, Poderosa
INIA 326, Shulay
- ARROZ** : INIA 509, La Esperanza
INIA 510, Mallares
INIA 511, La Victoria
INIA 512, Santa Clara
INIA 513, La Puntilla

- ALGODÓN** : INIA 803, Vista Florida
INIA 804, Colorina
- MAÍZ** : INIA 616, Pucallpa
INIA 617, Chuska (Forrajero)
INIA 618, Blanco Quispicanchi
INIA 619, Megahibrido
INIA 620, Wuari
INIA 621, PILLPE
INIA 622, Chullpi Quispicanchi
- TRIGO** : INIA 424, Vicseño
INIA 428, Santa Elena
INIA 434, Espiga Misha
- HABA** : INIA 423, Gigante Yunguyo
INIA 429, Fortaleza
- KIWICHA** : INIA 430, Imperial
- CAMOTE** : INIA 320, Amarillo Benjamín
- VICIA** : INIA 906, Caxamarca
- FRIJOL** : INIA 425, Martín Cusco
INIA 426, Perla Cusco
INIA 321, Caupí Vaina Verde

PRINCIPALES TECNOLOGÍAS LIBERADAS

- Técnica de multiovulación y transferencia de embriones de ganado bovino para condiciones de trópico en el Perú.

- Práctica de labranza mínima en trébol blanco para mejorar la calidad nutritiva de pastos naturales.
- Rehabilitación de ecosistemas degradados mediante plantaciones forestales y leguminosas arbóreas en la Amazonía peruana.
- Producción de semilla de ajo empleando la técnica de micropropagación en el Perú.
- Tecnología de validación de la técnica de polinización en chirimoya.
- Tecnología de cercas gazaperas en cuyes.
- Tecnología de manejo integrado para la prevención y control de enfermedades en la crianza de alpacas.
- Tecnología de lombricultura con techo a dos aguas.
- Tecnología para la producción de semilla vegetativa de caña de azúcar a partir de plántulas in-vitro en condiciones de costa norte.
- Tecnología en poda de formación en vaso cerrado modificado en cuadrante para el control de mancha parda en tangelo.
- Tecnología para el control biológico del trips de la mancha roja del banano orgánico.

Durante el período 2010-2018 gobernaron el Perú los presidentes Alan García Pérez (2006-2011), Ollanta Moisés Humala Tasso (2011-2016), Pedro Pablo Kuczynski Godard (2016-2017) y Martín Alberto Vizcarra Cornejo (2017-actualidad).

En este período fueron ministros de Agricultura (Agricultura y Riego a partir de 2014) los señores Rafael Quevedo Flores (2010-2011), Jorge Villasante Aranibar (2011), Miguel Caillaux Zazzali (2011), Luis Romano Ginocchio Balcázar (2011-2012), Milton Martín Von Hesse La Serna (2012-2014), Juan Manuel

Benites Ramos (2014-2016), José Manuel Hernández Calderón (2016-2018), José Berley Arista Arbildo (2018) y Gustavo Mostajo Ocola (2018-actualidad).

Desde el 2010 a la fecha los Jefes del INIA fueron:

- Ing. César Alberto Paredes Piana (2009-2011)
- CPC. Fidelina Díaz Aquino (2011)
- Dr. Juan Arturo Flórez Martínez (2011-2014)
- Ing. Roberto Facundo Santos Gueudet (2014)
- Dr. Alberto Dante Maurer Fossa (2014-2017)
- Dr. Miguel Á. Barandiarán Gamarra (2017-2018)



Día de campo Innova Quinoa, INIA 2013.



Día de campo en la EEA Andenes - Cusco, 2016.

LO QUE EL INIA HACE POR EL PERÚ

El Instituto Nacional de Innovación Agraria es un Organismo Técnico Especializado que fue creado por el Estado Peruano hace 40 años, con el fin de fortalecer la competitividad agraria y atender la problemática tecnológica de los agricultores nacionales.

Durante este tiempo, en América Latina, algunos pares del INIA peruano han sido la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) de Brasil, que tiene 45 unidades distribuidas por el país, con más de 2000 investigadores trabajando en diferentes temas, productos y ecosistemas, aliando agricultura, ganadería, agroindustria y medio ambiente. Con el apoyo del Estado brasileño, esta empresa se ha tornado en la primera en su ramo en la región y se ha constituido en el organismo de consulta para la toma de decisiones de las respectivas gestiones de gobierno brasileño y en un poderoso socio, fuente de alternativas tecnológicas agrarias para los diversos sistemas productivos de la agricultura de ese país. En Chile existe el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA Chile), y en Argentina, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Argentina). Ambos se han constituido en entidades que contribuyen al desarrollo de sus respectivas agriculturas, diferenciándose del INIA Perú en el apoyo económico y gobernanza aplicado por sus respectivos Estados.

Durante la década siguiente a su creación, el INIA peruano mantenía un nivel de prestigio en la región, pues contaba

con ingentes recursos económicos, con suficiente personal altamente calificado y con la participación de universidades e institutos internacionales de prestigio en el mundo para el desarrollo de las investigaciones, por medio de proyectos de cooperación. No obstante, durante las dos últimas décadas, debido a la sostenida reducción presupuestal aplicada al Instituto y a las frecuentes reorganizaciones, principalmente por razones de gobernanza del Estado, el INIA se encuentra disminuido en sus capacidades, de modo que requiere urgentemente de modernización y actualización en materia de infraestructura, equipamiento y maquinarias, entre otros; así como de personal calificado y actualizado, condiciones que no podrán revertirse si no se le asignan los recursos presupuestales y salariales apropiados.

Tanto el INCAGRO como el Programa Nacional de Innovación Agraria (PNIA) han servido para fortalecer la vinculación del INIA con los demás actores del Sistema Nacional de Innovación Agraria, pero es aún insuficiente lo que se ha avanzado en materia de modernización de la infraestructura y fortalecimiento de los recursos humanos del Instituto.

A través de los años, el INIA ha respondido permanentemente con la generación y transferencia de tecnologías, mandatos inalterables en todas las reorganizaciones por las que ha pasado. No obstante que ha experimentado durante casi veinte años la marginación presupuestal en el sector, no ha dejado

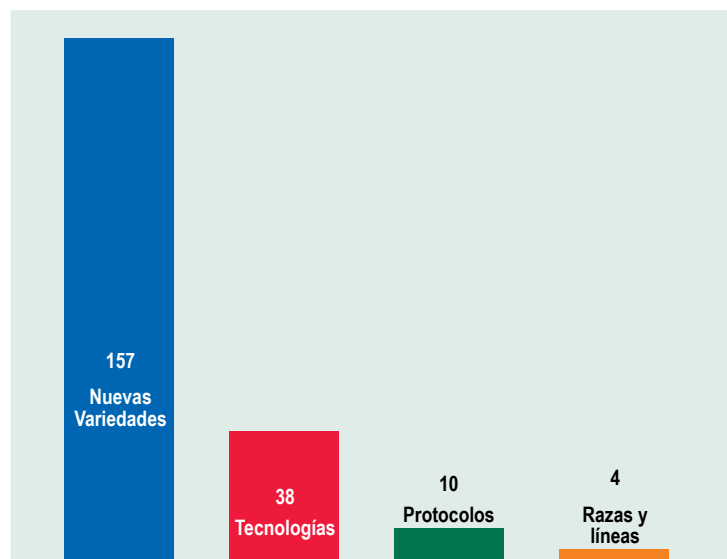
de cumplir con sus objetivos. Así, durante los últimos 30 años, por ejemplo, ha liberado 209 tecnologías, de las cuales 157 corresponden a cultivares mejorados, 38 a tecnologías de manejo, 10 a protocolos biotecnológicos y 4 a razas, para atender sobre todo la demanda tecnológica de los medianos y pequeños productores de papa, maíz, trigo, arroz, frijol, pastos, quinua, forestales, entre otros.

Asimismo, ha producido y entregado por lo menos 50 000 toneladas de semillas mejoradas, principalmente de papa, maíz, arroz, trigo, quinua y pastos, en especial en el ámbito de acción de las Estaciones Experimentales Agrarias que liberaron las variedades de alta calidad genética, constituyéndose en el principal generador y proveedor de cultivares mejorados

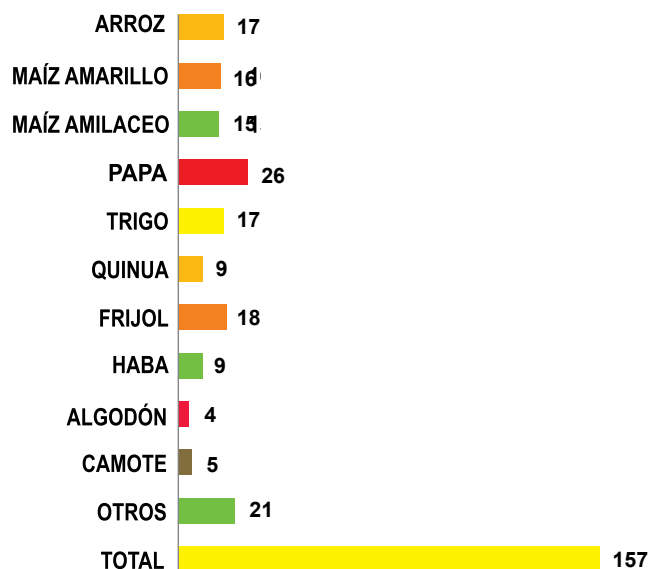
para dichos productores. Además, se ha entregado un aproximado de 600 000 mil reproductores de alta calidad genética (principalmente cuyes), y por lo menos 6,5 millones de plantones. El INIA también ha desarrollado y conducido 14 561 eventos de transferencia de tecnología, capacitación y asistencia técnica a favor de 1 200 000 beneficiarios de la agricultura nacional.

Estos resultados hubieran podido multiplicarse hasta en un 300% de haberse facilitado los recursos presupuestales suficientes para el mantenimiento y mejoramiento de las capacidades que permitan la generación sostenible de tecnologías para el agro peruano.

Nuestro país ha demostrado que es capaz de sacar adelante a una entidad para lograr hacer más



Tecnologías liberadas por el INIA y puestas a disposición de los agricultores y ganaderos del país (1986 -2018)



Número de variedades mejoradas por cultivo (1986-2018)

competitivo a un sector de los productores nacionales, por ejemplo, desde la creación del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), que ha contado con el apoyo y recursos permanentes por parte del sector. Así, desde sus primeros años de existencia el SENASA tuvo a su favor la veloz construcción de su capacidad instalada a primer nivel y con la permanencia por largo tiempo de los funcionarios que la dirigían, sin pasar por constantes reorganizaciones.

Este apoyo del Estado es percibido hasta ahora por la sociedad y la opinión pública, y en especial por el sector de agricultores exportadores peruanos, que han podido resolver una serie de problemas y restricciones de índole sanitario que les impedían colocar el producto de sus cosechas en mercados internacionales. Como consecuencia de este apoyo, en la actualidad el sector agroexportador se ha convertido en uno de los más pujantes y con crecimiento económico sostenido, y así el SENASA se ha constituido como un fuerte aliado del segmento agrario exportador.

En ese contexto, la política de gestión del actual gobierno de priorizar a los más pobres del país se identifica plenamente con el quehacer y compromiso del otro segmento agrario, el de la seguridad alimentaria, el mercado interno y la subsistencia. Desde que fue creado, esta ha sido –y es– la principal población objetivo del INIA como organismo público ejecutor de la estrategia nacional de innovación agraria. Asimismo, el INIA tiene como misión convertirse en el agente sectorial responsable de desarrollar un nuevo enfoque hacia la investigación, la innovación, la extensión y la transferencia de tecnología, para

transformarse en el proveedor principal de nuevas tecnologías para el desarrollo de cultivos oriundos del país, sobre todo aquellos con posibilidades de exportación, incursionando en el desarrollo de investigaciones tropicales, andinas y costeras.

Adicionalmente al rol descrito como organismo público ejecutor, por mandato legal (DL N° 1060) el INIA se ha constituido como ente rector y autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Innovación Agraria, a pesar de lo cual no ha recibido presupuesto alguno para ejercer las funciones correspondientes, no obstante que lo ha solicitado reiteradamente.



Variedad mejorada de arroz «La Puntilla», última producción tecnológica del INIA para el desarrollo productivo de este cultivo. EEA Vista Florida, 2016.

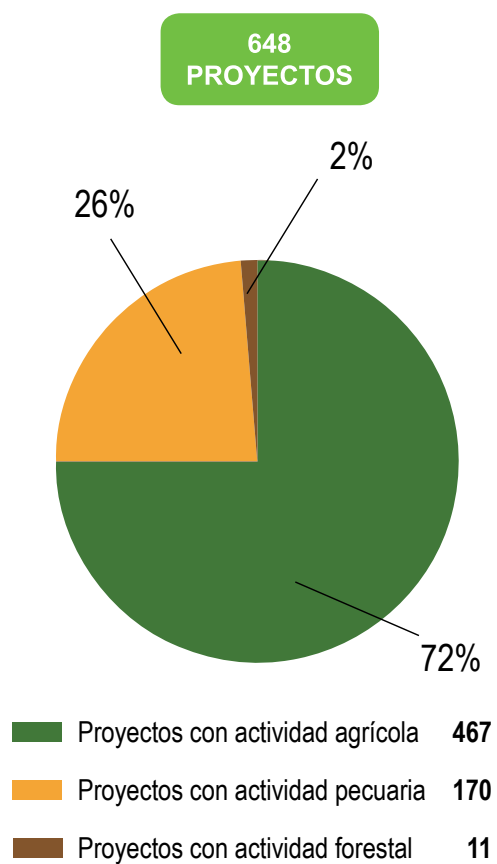
Además, el Instituto ha sido cuestionado y criticado con frecuencia, debido a su débil llegada a los productores; sin embargo, lo que corresponde y requiere es, como primeros pasos, que se le brinde y facilite la aprobación de sus documentos de gestión, para adecuarse a los nuevos mandatos, así como de la asignación de un presupuesto adicional para el cumplimiento de sus funciones fundamentales, el pago de pasivos heredados de las constantes reorganizaciones, de la aprobación de una nueva escala salarial, de la ampliación y

modificación de su cuadro de asignación de personal, del saneamiento de la situación legal de sus Estaciones Experimentales Agrarias, y de la aprobación y puesta en marcha de importantes proyectos como el Centro Nacional de Biotecnología Agropecuaria y Forestal, el Centro Nacional de Recursos Genéticos de la Agrobiodiversidad y el Programa Nacional hacia el Fortalecimiento de las Estaciones Experimentales Agrarias del INIA, entre otros.

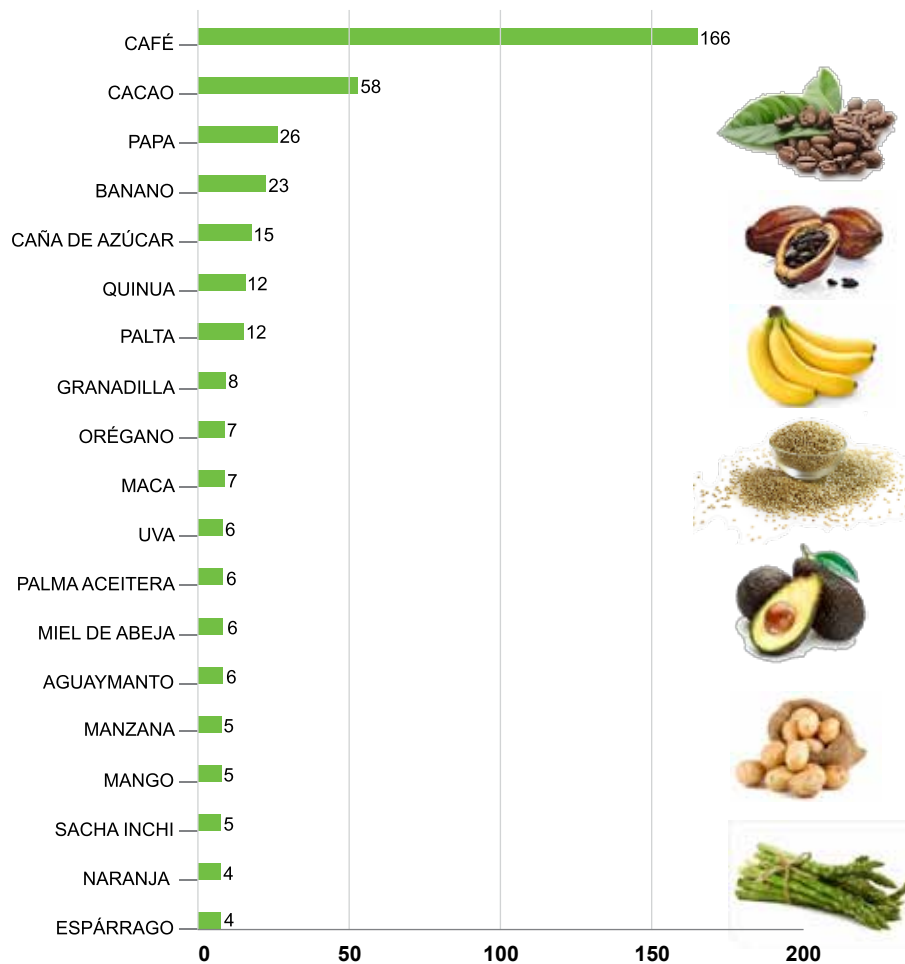
Cantidad de cultivos comerciales registrados (al 14-6-18)					
Cultivo	INIA	%	OTROS	%	TOTAL
Algodón	4	7,27	51	92,73	55
Arroz	24	58,54	17	42,86	41
Arveja	2	33,33	4	66,67	6
Avena	6	100,00	0	0,00	6
Caupi	3	60,00	2	40,00	5
Cebada	5	55,56	4	44,44	9
Frijol	21	100,00	0	0,00	21
Haba	9	90,00	1	14,29	10
Lenteja	1	100,00	0	0,00	1
Maiz amarillo duro	13	8,33	143	91,10	156
Maiz amiláceo	13	46,43	15	53,57	28
Pallar	0	0,00	5	100,00	5
Papa	97	82,20	21	17,80	118
Quinoa	11	84,62	2	15,38	13
Soya	0	0,00	5	100,00	5
Tarwi	1	100,00	0	0,00	1
Trigo	18	64,29	10	35,71	28
Total general	228		280		508

*Registro de Cultivos Comerciales de la Autoridad en Semillas
Fuente: ARES-DGIA/INIA, 2018*

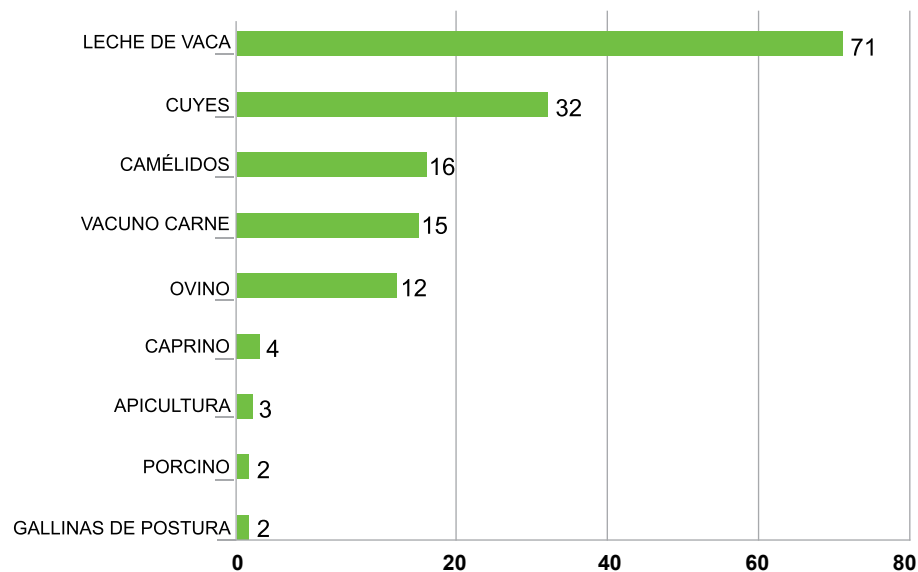
PROYECTOS DEL PROGRAMA NACIONAL DE INNOVACIÓN AGRARIA – PNIA INIA (2015-2019)



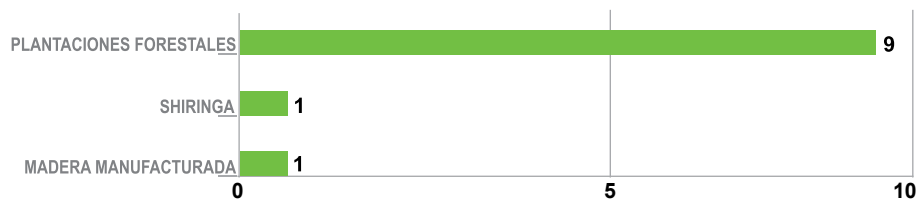
Proyectos con actividad agrícola



Proyectos con actividad pecuaria



Proyectos con actividad forestal



INIA, ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria

Se encuentra en formulación la Política Nacional y el Plan Nacional de Innovación Agraria, en el marco de una consultoría internacional contratada a través del Programa Nacional de Innovación Agraria. El estudio se encuentra en su etapa de diagnóstico de la innovación agraria en el Perú, en el que han participado productores, sector privado, sector público, gobiernos regionales y gobiernos locales, universidades, centros de investigación, entre otros integrantes del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA).

La Política Nacional y el Plan Nacional de Innovación Agraria son instrumentos técnico-normativos que se construyen por primera vez en el Perú, y que servirán para fortalecer la innovación y el desarrollo tecnológico agrario en nuestro país.

Con acompañamiento del CEPLAN y en el marco del SNIA, desde hace tres años el INIA viene

estableciendo las tendencias de la demanda tecnológica de los productores en 21 de las 24 regiones del país. Se han realizado 104 estudios de determinación de la demanda de los productores en 21 regiones. El

2018 y 2019 se elaborará el Plan Prospectivo del INIA 2050, que priorizará un plan de investigaciones en respuesta a las principales demandas de los productores. En ese mismo período se implementará el Observatorio Tecnológico, que permitirá la vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva del sector agropecuario en el país.

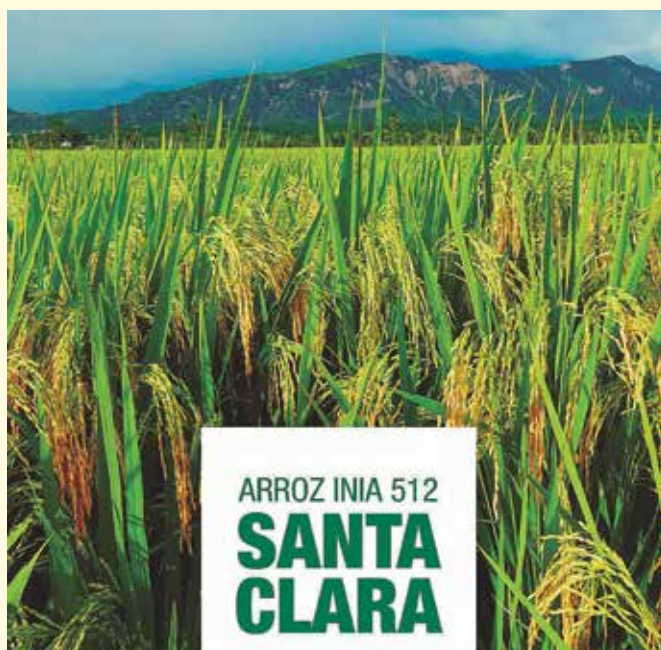
Asimismo, se encuentra en proceso la ejecución del estudio «Impacto socioeconómico y ambiental de las tecnologías liberadas por el INIA en el período 2007-2017».



PRINCIPALES ROLES DEL INIA

DL N° 1060 / D. S. N° 010-2014 - MINAGRI





*Tecnologías desarrolladas por el INIA en la última década.
Semilla mejorada que se encuentra en campo de los agricultores.*



*Camélidos sudamericanos.
Alpacas en Quimsachata, Puno.*



Campo de comprobación de papa Pallay Poncho. EEA Andenes, Cusco.



Cuy raza «Perú».



*Módulo de Riego INIA.
Sistema de goteo de alta eficiencia y bajo costo de instalación.*

EL INIA LIDERÓ LA ORGANIZACIÓN DEL X CONGRESO MUNDIAL DE LA PAPA Y EL XXVIII CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE LA PAPA, CUSCO 2018

Este importante evento mundial se realizó del 27 al 31 de mayo de 2018 en el Cusco. Asistieron más de 1000 científicos, investigadores, productores, empresarios, conservacionistas y estudiantes ligados a la cadena de valor de la papa de más de 50 países. Fue la primera vez que el Congreso Mundial de la Papa (WPC) se llevó a cabo en un país de América Latina.

El INIA fue el organizador de ambos congresos en paralelo, en virtud de contratos firmados con el World Potato Congress (WPC) y la Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP) en representación del Estado Peruano. Durante la organización se contó con el importante apoyo del Centro Internacional de la Papa



El presidente de la República del Perú, Ing. Martín Vizcarra, inaugura el X Congreso Mundial de la Papa. Cusco, 28 de mayo de 2018.



10th
World
Potato
Congress

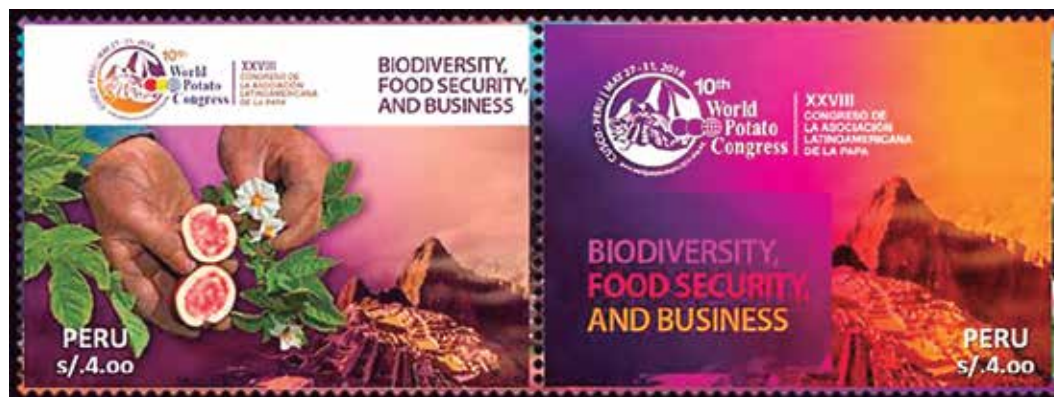
XXVIII
CONGRESO DE
LA ASOCIACIÓN
LATINOAMERICANA
DE LA PAPA

BIODIVERSIDAD, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NEGOCIOS

UNA MIRADA AL FUTURO DE LA PAPA



El X Congreso Mundial de la Papa que organizó el Perú fue el primero que se realizó en América Latina.



Sellos postales emitidos por el SERPOST, mayo de 2018.



Medalla conmemorativa del X Congreso Mundial de la Papa y XXVIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa. Cusco, 2018. Insignia de plata emitida por la Casa de la Moneda del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Lima, mayo de 2018.



*Día de campo. Congreso Mundial de la Papa, 31 de mayo de 2018.
Estación Experimental Agraria Andenes. INIA, Cusco. Asistieron más de 500 investigadores, científicos,
productores, estudiantes y conservacionistas de papa de todo el mundo.*



Fotografía oficial de apertura.

X Congreso Mundial de la Papa y XXVIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa. Cusco, 2018.

De izquierda a derecha, Dr. Miguel Barandiarán Gamarra – Jefe del INIA, Ing. Elisa Salas Murrugarra – Presidenta ALAP, Sr. Edwin Licón – gobernador regional del Cusco, Econ. Mercedes Aráoz Fernández – vicepresidenta de la República del Perú, Ing. Martín Vizcarra Cornejo – presidente de la República del Perú, Ing. Gustavo Mostajo Ocola – ministro de Agricultura y Riego, Dr. Carlos Moscoso Perea – alcalde del Cusco y Dr. Romain Cools – presidente del WPC.



Exposición de papas nativas.

El presidente de la República y el ministro de Agricultura y Riego visitan la exposición de más de 2200 variedades de papas nativas que presentaron los productores de las 19 regiones papaperas del país.



*Papas nativas del Perú.
Valor genético para el mejoramiento de
variedad en el mundo.*

COMENTARIOS FINALES

- La investigación agrícola en el Perú, en su forma de ensayos experimentales, tuvo sus inicios con la formación de la Escuela Nacional de Agricultura en 1902, gracias a las gestiones del Estado Peruano; sin embargo, tomó mayor impulso con la implementación de Estaciones Experimentales Agrícolas creadas y financiadas por asociaciones de agricultores a partir de 1926.
- La promoción de la investigación a cargo del Estado cobró mayor ímpetu en la década de 1930 con la Estación Experimental Agrícola de La Molina, transferida al Estado por el sector privado y, a partir de 1944, con la Estación Experimental de Tingo María, en la selva central del país.
- A partir de 1950, la entonces Escuela Nacional de Agricultura (hoy Universidad Nacional Agraria La Molina) inició un Programa Cooperativo de Investigaciones en Maíz ligado a un Sistema de Producción de Semillas Certificadas por productores privados que contribuyeron a la implementación de un Programa de Investigación por Objetivos en el Perú en el sector agrario.
- La creación de la División de Experimentación del SIPA en 1962 dio un gran impulso a la «investigación por objetivos». Se crearon así programas nacionales en arroz, algodón, frijol, papa, pastos, cultivos tropicales, trigo y cebada y en ganadería. El SIPA instituyó un modelo de servicio de extensión ligado estrechamente a la investigación. Fue eliminado por el gobierno militar de corte socialista que se instaló en el Perú entre 1968 y 1979.
- Durante el gobierno de Francisco Morales Bermúdez, un año antes de la recuperación de la democracia (11 de julio de 1978) se fundó el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) como organismo especializado del Ministerio de Agricultura y Alimentación. El INIA de 1978 absorbió todas las estaciones experimentales adscritas al Ministerio de Agricultura, las cuales se encontraban dentro de los Centros Regionales de Investigación Agraria (CRIA), dependientes de la Dirección General de Investigación. Se integraron a él otros organismos que fortalecieron al INIA como un organismo descentralizado autónomo del sector agrario, con presencia a nivel nacional y con el respaldo de una historia llena de riqueza científica, que se inició desde los años 1930 en el Perú.
- Con la recuperación de la democracia se resucitó el SIPA, pero en una nueva forma: más organizada, mejor financiada y actualizada. Así, en 1981 se implementó el Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA). Esta institución llegó a tener el mayor número de doctores y magísteres y un total de 1600 ingenieros entre investigadores natos, especialistas de extensión y extensionistas. Sumados los técnicos agropecuarios y administrativos, el INIA llegó a tener 6100

funcionarios, de los cuales solo el 10% eran administrativos. Se podía de esta forma desarrollar una amplia red de más de 2900 experimentos de campo al año en pruebas de variedades, fertilización, abonamiento, fechas de siembra, labores de labranza, riego, control de plagas, etcétera en una multitud de especies con el fin de desplegar paquetes tecnológicos básicos para las diversas regiones del Perú. Es la información lograda en esos años la que ha permitido el desarrollo agrícola del país hasta la actualidad.

- Luego de constantes cambios de denominación y estructura organizativa desde 1978 a la fecha, el hoy Instituto Nacional de Innovación Agraria cumple 40 años de vida institucional y se desarrolla como una institución de prestigio internacional,

organismo técnico especializado que tiene la función de ser el ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria y como misión primordial promover la investigación, innovación y transferencia tecnológica del sector agropecuario a nivel nacional.

- La presencia del INIA como instituto de investigación y de desarrollo tecnológico agrario en el país ha permitido al productor agropecuario nacional tener al alcance tecnologías que han servido para el mejoramiento de su calidad de vida. Es el caso de nuestras variedades mejoradas en los diferentes cultivos, así como las crianzas y paquetes tecnológicos que sin lugar a dudas han servido para incrementar los rendimientos de los productores que las utilizan.

TESTIMONIOS

Miguel A. Barandiarán Gamarra, Ph. D.

Jefe del INIA, 2017-2018

Hace 40 años, el 11 de julio de 1978, se creó el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA). En su aún corta historia, el INIA ha pasado por varias reorganizaciones y reestructuraciones, como consecuencia de las cuales el nombre oficial de la institución ha sufrido cambios acordes con las responsabilidades adicionadas a su principal e invariable función: la investigación agraria.

No obstante estas vicisitudes, el INIA ha probado ser una institución muy fructífera en el desarrollo de tecnologías agrarias en beneficio del pequeño y mediano agricultor. Las variedades de los principales cultivos alimenticios que ha logrado generar han marcado el crecimiento de la productividad promedio nacional en arroz, papa, trigo, maíz, frijol, haba, etcétera. Similarmente, las tecnologías de manejo agronómico de cultivos y forestal constituyen aportes significativos para el uso adecuado de los recursos involucrados en los procesos productivos. En el campo pecuario, la labor del INIA ha sido particularmente exitosa en la generación de nuevas razas de cuyes y el desarrollo de sistemas de manejo adecuados a la crianza familiar.

Este libro hace un recuento histórico del desarrollo de la investigación agraria en nuestro país. Tal como se relata,

el interés de los primeros gobiernos de la República por crear instituciones científicas de investigación y enseñanza inicia antes de la mitad del siglo XIX, pocos años después de nuestra independencia nacional. Sin embargo, la investigación agraria formal comienza con la creación de las primeras estaciones experimentales en Lima y en otras regiones agrícolas importantes de la costa peruana.

A lo largo de esta historia, muchos son los pioneros cuyo trabajo y dedicación marcaron importantes hitos en el desarrollo de la agricultura y la ganadería peruanas, a la vez que se convirtieron en ejemplo y estímulo para todos los que los siguieron. El nacimiento del INIA, hace 40 años, no hizo sino recoger esos esfuerzos y continuar la historia. Los trabajadores y científicos de nuestro Instituto seguimos desarrollando nuestras labores con la mística que da la pasión y el cariño hacia lo que hacemos. La satisfacción que conlleva la obtención de una nueva variedad, o una nueva tecnología, no tiene comparación; el saber que nuestro trabajo rinde frutos en beneficio de todos los peruanos, no tiene precio.

Actualmente, el INIA está en un proceso de modernización que le permitirá, además, asumir su rol de ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria con mayor efectividad y eficiencia. De esta manera, el Perú podrá enfrentar los retos que plantea la actual situación nacional y mundial, amenazada por las consecuencias derivadas de los cambios del clima y la obligación de producir más alimentos para una creciente población.

Este libro, *Rol del INIA en el proceso histórico de la investigación agraria en el Perú*, es el resultado de un minucioso trabajo de investigación bibliográfica y de acopio de testimonios de muchos de sus protagonistas, realizado por un equipo de científicos agrarios del Instituto Nacional de Innovación Agraria. Los hechos que aquí se relatan están respaldados por documentos que forman ya parte inalienable de nuestra historia institucional y de la historia de la investigación agraria nacional.

Juan Risi Carbone, Ph. D.

Jefe del INIA, 2007-2009

La investigación agraria, tan necesaria para generar bienestar en los pobladores de las zonas rurales del país, es una actividad que paradójicamente es pocas veces comprendida por los hacedores de política y por quienes dirigen el destino del país. Es probable que por las coyunturas políticas, sociales y económicas que enfrentan quienes toman decisiones políticas y dirigen al país, estos se vean precisados a tener que buscar soluciones al corto plazo, y es en este contexto que la investigación no es valorada en su verdadera magnitud. Si a lo anterior sumamos el hecho de que el Perú es un país que por sus características geográficas, es un país megadiverso y pluricultural, se dificulta el hecho de encontrar soluciones al corto plazo recurriendo simplemente a actividades de investigación.

Sin embargo, los profesionales del agro peruano, tal como lo demuestra el presente libro, han tenido una vocación de investigar para mejorar los cultivos y crianzas y sin temor a equivocarme, esta vocación viene desde nuestros orígenes como nación. Testimonio de ello son el uso que nuestros ancestros han hecho de la gran biodiversidad del país reflejado en los innumerables cultivares y razas de los tubérculos, granos, frutas y animales que

se originaron y domesticaron acá. A ello hay que sumar restos arqueológicos que muestran estructuras que evidentemente sirvieron para experimentar y adaptar esta diversidad.

El libro nos muestra un continuo de iniciativas y actividades, públicas y privadas, que buscaron siempre en nuestra vida republicana mejorar la producción agropecuaria en el país. En un inicio, la «producción» era vista como parte de un todo, donde no se distinguía claramente a la agricultura, que paradójicamente fue la esencia de la economía y del vivir bien de los pobladores en épocas precolombinas. Dos hechos ayudan a diferenciar a la agricultura de este universo poco definido que era simplemente la «producción». El primero es la fundación de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria (ENAV) en 1902 y posteriormente, en 1943, la creación del Ministerio de Agricultura, cuarenta años después de la fundación de la ENAV.

En este período, es decir, desde 1902 hasta 1943, la investigación agraria estuvo muy ligada a las actividades académicas. Posterior a la creación de la ENAV, que luego se volvió Escuela Nacional de Agricultura (ENA), se crearon otras universidades y centros de enseñanza superior en diferentes ciudades del país, pero siempre ligados al modelo de enseñanza ligado a estación experimental. Es solo en 1943 que la investigación se empieza a distinguir en programas al crearse al Servicio Cooperativo Interamericano de Investigación y Promoción Agropecuaria (SCIPA), que además integró trabajos y compartió experiencias entre varios países del hemisferio. Con la aplicación de la Reforma Agraria de 1969, se crea en forma paralela la Dirección General de Investigaciones Agropecuarias dentro de la estructura del ministerio, que a su vez asume varias de las estaciones experimentales ya creadas en el país.

No es sino hasta 1978, es decir, 35 años después de creado el Ministerio de Agricultura y 76 años después de fundada la ENAV, que finalmente se decide políticamente crear el Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA), con años de retraso a lo sucedido en países vecinos que ya tenían un instituto de investigación. Esta creación, sin embargo, es a mi entender incompleta, pues no se busca relacionar al INIA con la academia y se produce una desvinculación entre el instituto y las universidades que hasta la fecha no se ha compuesto a pesar de que varios de quienes lideraron al INIA vinieron del sector académico.

En 1981, se agregan al INIA las actividades de promoción agraria, volviéndose el Instituto uno de investigación y promoción agraria y entregándosele no solo el manejo de estaciones experimentales sino de agencias agrarias en todo el país y lográndose préstamos de los bancos Mundial e Interamericano de Desarrollo, que buscaban su modernización y fortalecimiento como entidad del sector agrario que ayudaría a dar el salto tan buscado en nuestra agricultura. Sin embargo, a partir de 1985, el INIPA entra en una fase de debilitamiento por cambios continuos en su estructura, que lo llevaron inclusive a cambiar varias veces de nombre. Procesos que son bien descritos en el libro y que no es mi intención analizar.

Es claro que somos un país megadiverso y pluricultural. También es claro que los recursos que se asignan al desarrollo tecnológico son por lo general escasos. Es por ello que, en 2008, se tuvo la oportunidad de llevar al INIA a convertirse en el ente rector de la innovación agraria en el Perú. Con ello no se buscó tomar el control de lo que diversas instituciones hacían en el país en materia de desarrollo tecnológico; lo que se buscó fue poner orden al proceso, tratando de capitalizar desde el trabajo que se hace en el sector académico hasta el

trabajo que se hace en el sector privado enmarcándolos en grandes objetivos nacionales de innovación agraria, con la finalidad de aprovechar más eficientemente los recursos asignados al desarrollo tecnológico en el marco de un Sistema Nacional de Innovación Agraria. Sistema que además debe responder a las necesidades de una agricultura diversa que tiene el país.

Al cumplir 40 años el INIA, sus logros en beneficio de la agricultura nacional se pueden observar cada día, con el uso de tecnologías generadas por el Instituto por gran parte de los agricultores del país. Estos logros han sido posibles gracias al trabajo silencioso y sacrificado del personal del Instituto, que muchas veces ha trabajado en condiciones extremas y con salarios muy por debajo de lo que se percibe en otras entidades inclusive del mismo sector, lo que muestra una gran vocación de servicio al país. Es preciso que antes de cumplir los 200 años de vida republicana, el Instituto se innove y asuma de una vez por todas su rol de ente rector del SNIA. Para ello se requiere del concurso de los diferentes sectores: privado, público y académico, en el fortalecimiento del SNIA.

La actual coyuntura que enfrentamos urge que se tomen decisiones políticas que deben de una vez por todas reflejarse en el bienestar de los agricultores del país. Enfrentamos en los próximos años dos desafíos: el cambio climático y la pérdida de competitividad de los pequeños y medianos productores del país. Estoy convencido de que un INIA fortalecido y líder de un SNIA articulado, será un pilar muy importante para el desarrollo agrario del país.

Lilia Chauca Francia

Ing. Zootecnista, investigadora del INIA

Líder del Programa Nacional
de Animales Menores

La investigación agraria se desarrolla con falta de interés y voluntad de invertir en ella, porque sus resultados son alcanzados a mediano y largo plazo. Las tecnologías liberadas en el INIA generan impacto contribuyendo con el desarrollo agrario por la rentabilidad económica y social que recibe la sociedad civil beneficiaria. Artífice de estos logros son los investigadores agrarios que tienen mística para cumplir con responsabilidad las funciones que realizan.

Cuando una persona estudia una profesión, en su proyecto de vida no tiene como alternativa ser un investigador. Esta opción de trabajo llega y poco a poco uno se va involucrando a medida de los resultados que va encontrando.

En mi experiencia como Lily Chauca, puedo asegurar que nunca pensé trabajar en investigación y tampoco en la especie cuyes. Muy pocos creían que los cuyes podrían ser una alternativa productiva. Tuvieron que pasar más de 30 años para lograr resultados validados que permitieron hacer que los cuyes pasaran de ser una actividad doméstica a productiva. Los logros alcanzados se dieron por el trabajo de un equipo profesional.

Nuestro trabajo fue realizado con mucha responsabilidad, persistencia, análisis y discusión de resultados con la finalidad de que las tecnologías generadas sean validadas antes de ser transferidas. La adopción de la tecnología generada en el campo nos estimulaba a continuar con la investigación y transferencia. Consideramos que la transferencia a los productores era vital, pero también nos obligamos a preparar artículos científicos dirigidos a la sociedad civil para difundir los resultados. Creo que el éxito del Proyecto Cuyes es conocido no solo a nivel nacional sino en países vecinos. Considero que este logro es de país e institucional por habernos permitido un largo trabajo.

Lo importante de un investigador es identificarse con su institución, con su especialidad, pero, sobre todo, trabajar en unión dentro de un equipo profesional. Como investigador concluyo que «ser feliz no es hacer lo que uno quiere, sino querer lo que uno hace». En el tiempo la satisfacción de investigador agrario es haber contribuido al desarrollo rural sobre todo en sistemas de producción de pequeños y medianos productores. Valió la pena porque con orgullo puedo asegurar que esta crianza ha permitido el fortalecimiento de la autoestima de la mujer rural.

Como profesional me inicié trabajando como especialista en cuyes en la EEA La Molina y terminé en el mismo lugar. El tiempo ha pasado y podemos decirles a las nuevas generaciones que se deja un proyecto que fue y sigue siendo social y económicamente rentable, sostenible y replicable.

PERSONAL DEL INIA SEDE CENTRAL La Molina, agosto 2018



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aftalión, Fernando
2017 ¿Por qué la inclusión social es buena para los agronegocios? Tomado de <https://blog.iic.org/2017/03/15/inclusion-social-en-agronegocios/>
- Aramburú, C., et al.
1986 *Priorización y desarrollo del sector agrario en el Perú*. Lima: Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú / Fundación Friedrich Ebert.
- Ardila, J., R. Torres y E. Trigo
1980 *Sistemas Nacionales de Investigación Agropecuaria en América Latina: análisis comparativo de los recursos humanos en países seleccionados*. Bogotá.
- Basadre, Jorge
1968 *Historia de la República del Perú, 1822-1933*. Tomo XIII. Lima: Editorial Universitaria.
- Centro Internacional de Agricultura Tropical
1982 *Amazonía: investigación sobre agricultura y uso de tierras*. Memorias de la Conferencia Internacional patrocinada por la Fundación Rockefeller. Cali, Colombia: CIAT.
- Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola
1967 *La investigación, la educación y la extensión agrícolas en el Perú*. Lima: CIIDA.
- Congreso de la República del Perú
2014 *Diseño y ejecución de la Estrategia Nacional de Innovación Agraria en el Perú, período 2010-2012*. Mercedes Raquel Monjarás Saldaña, Especialista Parlamentaria. Lima: DIDP-CR.
- Dulanto, J.
2018 Rol del INIA en el diagnóstico histórico de la investigación agraria en el Perú. Consultoría realizada por encargo de la Dirección de Gestión de la Innovación Agraria del INIA. Lima: INIA.
- Estación Experimental Agrícola La Molina
1934 Memoria anual 1927-1933. Informe al Señor Ministro de Fomento y Obras Públicas por parte del Ing. Victor Marie, Superintendente de la EEA La Molina. Lima.
1940 Memoria anual 1935-1939. Ing. Victor Marie, Superintendente de la EEA La Molina.
- Ferrero, Rómulo
1938 *Tierra y población en el Perú: la escasez de tierras cultivadas y sus consecuencias*. Lima: Banco Agrícola del Perú.
- Flores Sáenz, Otto
1977 *An historical analysis of Perú's agricultural export sector and development and agricultural technology*. Thesis Ph.D. University of Wisconsin – Madison.

- Granda, G.
2015 *Estudio sobre sistemas regionales de innovación en el Perú: lecciones de política*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Grillo, E. y G. Rengifo
1990 *Agricultura y cultura de los Andes*. La Paz: Hisbol-PRATEC.
- Grobman, A.
2002a *Investigación en las ciencias agrarias en el Perú*. Programa de Ciencia y Tecnología PE-0202. Lima: CONCYTEC-BID.
2002b *Sistema de investigación en épocas anteriores*. Lima: Programa de Ciencia y Tecnología PE-0202 CONCYTEC-BID. Investigación en las Ciencias Agrarias en el Perú. Informe final, Dr. Alexander Grobman Tversqui. Lima.
- Guía de Servicios al Ciudadano
1978 CRIA I, La Molina.
- Gutiérrez, C.
1993 *La enseñanza agrícola en el Perú. La Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria de Georges Vanderghen*. Segunda edición. Lima.
- Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
1970 *Estaciones Experimentales Agrícolas de la zona andina*. Programa de Investigación Zona Andina: Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, vol. 72. Costa Rica.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
1979 *Boletín Informativo 1979*. Turrialba, Costa Rica: Centro Agronómico Tropical de Enseñanza.
- Instituto Nacional de Innovación Agraria
1993-2017 *Memorias anuales*. Lima: INIA – Oficina General de Planificación.
1994 Reunión científica: Enfoque y perspectivas de la investigación agraria al año 2020. Día de la investigación agropecuaria, 16 de julio de 1994. Instituto Nacional de Investigación Agraria, La Molina 1994.
1995 Archivo bibliográfico del Centro Experimental La Molina (CELM).
2002 *Estrategia Nacional de Desarrollo de la Innovación tecnológica Agraria y Agroindustrial en el Perú*. Rol del Instituto Nacional de Innovación Agraria, INIA. Ministerio de Agricultura.
2003 *Plan de Acción Ecorregional de la Innovación Tecnológica Agraria en el Perú*. Programas y Proyectos Estratégicos del INIA. Lima, *Ministerio de Agricultura*.
2012 *Lo que INIA hace por el Perú*. Lima: INIA.
- Instituto Nacional de Innovación Agraria / Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
1979 Seminario sobre aspectos orgánico-administrativos de la investigación agraria. Lima, Perú, 14 al 18 de mayo de 1979.
- International Service for National Agricultural Research
1985 *La respuesta del INIPA a la demanda de investigación y extensión agropecuaria en el Perú*. Lima: ISNAR.
- Klinge, Gerardo
1935 *Política de irrigación*. Lima: Rímac.

- Marí, N.
2016 Historia de la agricultura peruana 1930-1980. Universidad Ricardo Palma Prezi. Disponible en <https://prezi.com/dig-f4159s2zy/historia-de-la-agricultura-peruana-1930-1980/>
- Matos, J. y J. Mejía
1980 *La reforma agraria en el Perú*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos / Ministerio de Agricultura.
- Ministerio de Agricultura y Riego
2016a Política Nacional Agraria. Lima: MINAGRI.
2016b Relación de Ministros de Agricultura 1943-2016. Lima: MINAGRI.
- Ministerio de Alimentación
1977 Avances en investigación 1977. Lima: CRIA I La Molina – Dirección General de Investigación Agropecuaria (DGIA).
- Moncloa y Ferreyra, Manuel
1934 Memoria de la sección de genética de algodón del valle de Piura, febrero-diciembre de 1933. *Boletín de la Dirección de Agricultura y Ganadería*, año 4, nn.º13 al 16, pp. 148-162.
- Moreyra Paz Soldán, Carlos y Carlos Derteano
1961 *Agricultura en el siglo XX: visión del Perú en el siglo XX*. Director: José Pareja Paz Soldán.
- Orrego, Juan
2008 Los años 30: la crisis mundial y sus efectos en el Perú. Block PUCP. Lima: Dirección de Informática Académica – Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Palma, Víctor
1985 El gran dilema: productividad o expansión de la frontera agrícola. *Agro*, revista del Banco Agrario del Perú, año II, n.º 3, febrero.
- Palti, E. y G. Silva Santisteban
1989 Relaciones institucionales vinculadas a la agricultura. Informe elaborado para el Programa Acción de Coyuntura del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
- PERU Opportunity Fund
2011 *Diagnóstico de la agricultura en el Perú*. Lima: Libélula-CAD.
- PERÚ-USAID
1979 *Baseline study of the peruvian agricultural research, education and extension system*. Contract 527-0166-INIA-Ministerio de Agricultura y Alimentación. Lima: PERÚ-USAID.
- Pomareda, Carlos
1984 Inversión pública y privada para el desarrollo tecnológico del agro. Charla presentada en el panel-foro sobre tecnificación y capitalización del agro, organizado por el Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA) y la Misión de la Universidad Estatal de Carolina del Norte (NCSU), Agrotec. Lima, 16 de noviembre.
- Rendón, E.
2010 La gestión pública de la innovación agraria en el Perú. Antecedentes y perspectivas. Repositorio Académico UPC. Lima: UPC.
- Rincón de la Historia Peruana

- 2011 *La Escuela Nacional de Agricultura*. Blog de historia peruana escrito por el historiador Juan José Pacheco Ibarra. Lima.
- Servicio Cooperativo Interamericano de Producción de Alimentos (SCIPA)
 - 1948 Publicaciones SCIPA.
 - 1952 Publicaciones SCIPA.
 - 1954 Publicaciones SCIPA.
 - 1962 Memoria anual 1962.
 - 1963 Memoria anual 1963.
 - 1964 Memoria anual 1965.
 - 1967 Memoria anual 1967.
 - Trigo, E., C. Pomareda y F. Villarreal
 - 2012 *Los INIA en ALC: desafíos para la innovación agraria*. Lima: IICA.
 - Universidad Nacional Agraria La Molina
 - 2018 Archivo documentario, biblioteca y hemeroteca de la Biblioteca Agrícola Nacional (BAN). Lima: UNALM.
 - Velásquez, J.
 - 1982 Propuesta preliminar para el establecimiento de un sistema de información en el INIPA. Informe al Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA). Lima.
 - Von Hesse, M.
 - 2013 *La inversión pública rural y su contribución a la reducción de la pobreza y la mejora de la competitividad en el Perú*. Lima: Dirección General de Política de Inversiones (DGPI) – Ministerio de Economía y Finanzas.
 - Zapata, Joaquín
 - 2014 Impacto del programa INCAGRO en la formación de redes de innovación en el período 2005-2010. Tesis para optar el grado de magíster en Gestión y Política de la Innovación y la Tecnología. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
 - Zegarra, Jorge
 - 1937 Los problemas de la irrigación en la costa del Perú. En *La irrigación en el Perú*. Lima: Sociedad Nacional Agraria



AGRADECIMIENTO ESPECIAL

La preparación de este libro que recoge nuestra historia institucional y los antecedentes históricos de la investigación agraria en el país ha sido, en buena medida, una elaboración colectiva de funcionarios y trabajadores del INIA, desde los funcionarios de la Alta Dirección hasta profesionales, técnicos y personal administrativo de la sede central y de todas las Estaciones Experimentales Agrarias, que han aportado fotografías y datos de contenido invaluable que han servido para la conclusión de este trabajo. Me siento honrado y orgulloso de ser parte de este equipo.

Entre ellos, quiero hacer mención especial a nuestros principales colaboradores:

Dr. Miguel Á. Barandiarán Gamarra : Datos históricos y revisión
Dr. Alexander Grobman Tversqui : Datos históricos y revisión
Dr. Juan José M. Risi Carbone : Datos históricos y Testimonio
Ing. Lilia Chauca Francia : Datos históricos y Testimonio
Lic. Reynaldo Fernández Campos : Revisión Editorial

Ing. José Dulanto Bejarano : Consultoría base y fotografías
Ing. Luis F. Navarrete Guzmán : Datos históricos y consolidado
Ing. María Quintana Anglas : Revisión y consolidado
Ing. Luis Torres Medina : Consolidado y edición base
Ing. Elena Rojas Meza : Bibliografía histórica
Ing. Kriss Vargas Gutiérrez : Bibliografía histórica
Ing. Karla Peña Pineda : Revisión y edición intermedia
Blga. Paola Espinoza Pumacayo : Revisión y edición intermedia
Econ. Diana E. Rodríguez Valdez : Revisión y edición
Ing. Juan Elías Uscátegui : Archivo fotográfico
Ing. Mary Rioja Núñez : Archivo histórico y fotográfico
Ing. Elsa Valladares de López : Archivo fotográfico
Mi sincera gratitud a todos ellos,

Ing. Jesús F. Caldas Cueva, M.Sc.
Director General
Dirección de Gestión de la Innovación Agraria
INIA

