



Estado Plurinacional de Bolivia



MINISTERIO DE DESARROLLO  
**RURAL Y TIERRAS**

*Producción Sostenible para la  
Soberanía Alimentaria*

# ► Seguro Agrario

Avances 2018



**INSA**  
INSTITUTO DEL SEGURO AGRARIO

**Título:**

El Seguro Agrario en Bolivia:  
Avances del Seguro Agrario Universal Pachamama en 2018.

**Depósito legal:**

D.L. 4-1-451-19 P.O.

**ISBN**

En tramite

**Tiraje:**

300 impresos  
20 CD

**Autores:**

Murillo Fernández Erik Ing. M.Sc.  
Aliaga Ocaña Cristian Ing.  
Paredes Alvarado Daniel Ing. M.Sc.  
Mollo Huanca Carlos Ing.  
Herrera Cadena Jhonny Lic.  
Gallardo Aparicio Germán Ing.

**Cita para referencia:**

Murillo E., Aliaga C., Paredes D., Mollo C., Herrera J., Gallardo G., 2019. El Seguro Agrario en Bolivia: Avances del Seguro Agrario Universal Pachamama en 2018. Instituto del Seguro Agrario - INSA. La Paz - Bolivia. 125 p.

**Edición:**

Paredes D., Mollo C., Rojas J., Murillo E., Aliaga C., Cuentas D., Herrera J., Gallardo G.

**Diseño y diagramación:**

Paredes D., Mollo C., Cuentas D.

### **Personal del INSA en el año 2018:**

Murillo Fernández Erik Bernardo, Castillo Núñez Carmen Rosa, Velázquez Quispe Gonzalo, Guzmán Medina Javier Alonso, Laura Ticona Julio, Cerón Parra Jimmy, Iriarte Goitia Marco Antonio, Maguiña Sainz Fermín Guillermo, Flores Luna Wilma Carminia, Aguirre Ayala Reynaldo, Cuentas Llanque Adriana Daniela, Montaña Mendoza Germán Félix, Villazón Rocha Vremia, Chalco Barrera Ricardo, Huanca Prado Oscar, Flores Carrasco Mónica Viya, Gallardo Aparicio Germán Nicanor, Torrico Panozo Erika Arminda, Mollo Huanca Carlos, Chávez Bernal Jorge Fernando, Antequera Brañez Freddy, Escalier Cortez Gustavo Marcelo, Rojas Peñaloza Juan, Aliaga Ocaña Lizardo Cristian, Chura Choquehuanca Cesar, Chuquimia Villacorta Ronald, Paredes Alvarado Daniel, Mamani Alarcon Desiderio, Nina Alanoca Lisett Marcela, Montoya Rojas Pamela, Cussi Poma Porfirio, Herrera Cadena Jhonny Emilio, Chavarría Núñez María Luisa, Flores Paucara Reynaldo, Renjifo Pucho Reynaldo, Achu Acarapi Edwin Chaly, Aduviri Condori Edgar, Cuquendo Achimo Ida Rebeca, Alvarado Burgoa Victor, Alipaz Flores Carlos Alberto, Eyzaguirre Olañeta Gerson Alberto, Ortíz Vásquez Edwin Bernardo, Castro Núñez Alvaro Eloy, Rojas Arteaga Ricardo Raúl, Yampara Huarachi Rodrigo, Gonzales Condori MKiguel, Lafuente Alvarez Grover Martín Wigberto, Cruz Tintaya Raul Humberto, Quisbert Paucara Jose Marcelo, Paredes Aruquipa Cristian Noel, Fernández Valencia Gerardo, Espinoza Serrano Carlos Adolfo, Herrera Lozada Gastón, Puma Llanos Natalio, Gómez Claros Alex Pastor, Sejas Bernal Rober Armando, Vidaurre Guzmán Juan Carlos, Gonzales Espinoza Nelson, Maldonado Morales Gabriela Eliana, Muñoz Vargas Ever Calixto, Nina Aranda Max Germán, Quintanilla Choque Jhonny Germán, Cinco Mendoza Fausto, Chambi Jiménez Jhonny, Huarachi Chumacero Rodolfo, Huanca Mamani Reynaldo, Fernández Mamani Alicia, Gonzales Ruiz Franz, Salinas Ortega Walter Eduardo, Medrano García Soledad, Saavedra Vásquez Apolinar, Alejandro Beltrán Samuel Ruben, Vides Castro Jaime, La Madrid Talavera Rosa, Montero Barrientos Marlene.

### **Derechos reservados:**

© Instituto del Seguro Agrario – INSA

La información de este documento es pública en el Estado Plurinacional de Bolivia.

Los datos y la información pueden estar sujetos a ajustes y actualizaciones.

Primera edición

Noviembre de 2019

## **AUTORIDADES - 2018**

*Evo Morales Ayma*

*PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA*

*Álvaro García Linera*

*VICE PRESIDENTE DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA*

*César Cocarico Yana*

*MINISTRO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS*

*Pedro Damián Dorado*

*VICEMINISTRO DE DESARROLLO RURAL Y AGROPECUARIO*

## *PRESENTACION*

Durante el año 2018 se ha ejecutado el sexto año consecutivo de implementación del seguro agrario en Bolivia. Para el caso, la agricultura familiar ha sido registrada para protección en más de un centenar de municipios los cuales han coordinado la inscripción de cultivos y productores con el Instituto del Seguro Agrario. Familias que viven estos municipios, ante la ocurrencia de eventos climáticos adversos, como inundaciones, heladas, granizadas o períodos de sequía, han hecho llegar paulatinamente sus avisos de siniestro, los cuales han sido evaluados por servidores públicos, ya a estas alturas del tiempo, con bastante experiencia en el manejo de los reportes de afectaciones en diferentes cultivos en territorio Boliviano.

El seguro agrario se ha arraigado en los "que haceres" de las familias productoras de alimentos en Bolivia, por ello las comunidades, ayllus y organizaciones sociales han coordinado con sus municipios para tener una activa participación en las acciones de este mecanismo de transferencia del riesgo. En el mismo sentido, también las comunidades han tenido la necesidad y oportunidad de fortalecerse organizacionalmente para su trabajo de aseguramiento con el INSA y cada Gobierno Autónomo Municipal, muchos de los cuales han destinado parte de los recursos disponibles hacia la gestión del riesgo a través del seguro agrario, pero también por otros mecanismos como: la dotación de agua, la infraestructura caminera, las comunicaciones y los sistemas de alerta temprana, todos ellos complementarios entre sí.

Los resultados y cifras de la gestión pueden ser resumidos rápidamente en: 121 municipios han ejercido el registro agrícola comunal, más de 380 avisos de siniestros han sido recibidos y atendidos, 18,3 millones de bolivianos se han indemnizado a más de 26 mil productores que han perdido o han tenido ser a afectación en cerca de 18 mil hectáreas de cultivos. En cuanto a los resultados de efecto del seguro agrario, es posible afirmar que se han motivado las siembras en las comunidades, se ha evitado parte de la descapitalización de los productores, se ha fomentado la manutención de la condición de producción de la familia agricultora y en suma, entre otras variables menos generalizadoras, se ha repuesto parte de los medios de vida de los agricultores que trabajan en el sistema familiar.

Como valor agregado a ello y en favor del Estado Boliviano, el INSA como brazo operativo del seguro agrario, ha fortalecido sus capacidades de operación en campo a través de la adquisición de mayor experiencia en la evaluación de cultivos en campo además de una serie de mejoras que fortalecen la este servicio para el beneficio directo de los agricultores y beneficio indirecto de los bolivianos.

Congratulamos los avances y hacemos votos para seguir con mayores y mejores desafíos y resultados.

*Erik Murillo Fernández*  
*Director General Ejecutivo INSA*

## **CONTENIDO**

1. MARCO NORMATIVO DEL SEGURO AGRARIO
2. OBJETIVOS, MISIÓN, VISIÓN Y PRINCIPIOS OPERATIVOS DEL INSA.
  - 2.1. Misión
  - 2.2. Visión
  - 2.3. Objetivo Estratégico Institucional
  - 2.4. Objetivos Estratégicos
3. OBJETIVOS DE GESTIÓN 2018.
4. COMPORTAMIENTO DEL CLIMA EN BOLIVIA PARA LA GESTIÓN 2018
  - 4.1. Comportamiento climático en la campaña agrícola 2017-2018
  - 4.2. Condiciones ENSO durante la gestión
5. REGISTRO AGRICOLA COMUNAL - PROCESOS Y RESULTADOS
  - 5.1. El proceso de Registro Agrícola Comunal
  - 5.2. Resultados del Registro Agrícola Comunal – Campaña 2017-2018
6. VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE SINIESTROS (VYE)
  - 6.1. El proceso de Verificación y Evaluación de Siniestros
  - 6.2. Resultados de Verificación y Evaluación de siniestros – Campaña 2017-2018
7. DICTAMENES DE INDEMNIZACION Y SINIESTRALIDAD MUNICIPAL
  - 7.1. Dictámenes emitidos en la campaña agrícola 2017-2018
  - 7.2. Montos de indemnizaciones emitidas por cultivo
  - 7.3. Montos de indemnizaciones emitidas por eventos climáticos cubiertos
  - 7.4. Siniestralidad de los municipios
8. INDEMNIZACIONES EN LA CAMPAÑA AGRICOLA 2017-2018
9. SEGURO AGRÍCOLA COMERCIAL
10. USO DE LOS RECURSOS INDEMNIZADOS DURANTE LA GESTION 2018.
11. TESTIMONIOS
12. MEMORIA FOTOGRAFICA

## **CONTENIDO DE CUADROS**

- Cuadro 1. Número de municipios, comunidades y productores registrados por departamento - Consolidado Nacional, Campaña 2017-2018*
- Cuadro 2. Superficie de cultivos registrada por departamento y cultivo - Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 3. Chuquisaca: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 4. Cochabamba: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 5. La Paz: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 6. La Paz: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 7. Oruro: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 8. Potosí: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 9. Santa Cruz: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 10. Tarija: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 11. Consolidado Nacional de Verificación y Evaluación de Siniestros por departamento según evento climático, Campaña 2017-2018*
- Cuadro 12. Consolidado Nacional: Superficie registrada reportada como afectada por departamento según cultivo, Campaña 2017-2018*
- Cuadro 13. Consolidado Nacional: Superficie registrada reportada como afectada por departamento según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 14. Chuquisaca: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 15. Chuquisaca: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 16. Cochabamba: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 17. Cochabamba: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña 2017-2018*
- Cuadro 18. La Paz: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 19. La Paz: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 20. Oruro: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 21. Oruro: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 22. Potosí: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 23. Potosí: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 24. Tarija: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 25. Tarija: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 26. Tarija: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Cuadro 27. Monto indemnizable por departamento en la campaña agrícola 2017-2018*
- Cuadro 28. Monto indemnizable por cultivo en la campaña agrícola 2017-2018*
- Cuadro 29. Monto indemnizable por evento climático en la campaña agrícola 2017-2018*

*Cuadro 30. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Chuquisaca en la campaña agrícola 2017-2018*

*Cuadro 31. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Cochabamba en la campaña agrícola 2017-2018*

*Cuadro 32. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de La Paz en la campaña agrícola 2017-2018*

*Cuadro 33. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Oruro en la campaña agrícola 2017-2018*

*Cuadro 34. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Potosí en la campaña agrícola 2017-2018*

*Cuadro 35. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Tarija en la campaña agrícola 2017-2018*

*Cuadro 36. Municipios, comunidades y productores indemnizados por seguro agrario correspondiente a la campaña agrícola 2017 - 2018.*

*Cuadro 37. Recursos indemnizados por seguro agrario en cada departamento correspondiente a la campaña Agrícola 2017-2018.*

*Cuadro 38. Indemnizaciones ejecutadas por género (como representante de familia) en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

*Cuadro 39. Incremento de mujeres indemnizadas (como representantes de familia).*

*Cuadro 40. Frecuencia de productores indemnizados por rangos de indemnización.*

*Cuadro 41. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Chuquisaca en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

*Cuadro 42. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Cochabamba en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

*Cuadro 43. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de La Paz en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

*Cuadro 44. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Oruro en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

*Cuadro 45. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Potosí en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

*Cuadro 46. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Tarija en la Campaña Agrícola 2017-2018.*



## CONTENIDO DE FIGURAS

- Figura 1. Tendencia trimestral de precipitación a nivel nacional durante la gestión 2018
- Figura 2. Anomalía de calor (°C) en la capa superior (0 a 300 m) del Pacífico ecuatorial Central – Oriental (entre 180° - 100°W) – Región Niño 3.4
- Figura 3. Esquema metodológico de coordinación del Registro Agrícola Comunal (RAC)
- Figura 4. Superficie total registrada en hectáreas por departamento – Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 5. Número de comunidades registradas por departamento – Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 6. Número de productores registrados por departamento – Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 7. Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 8. Chuquisaca: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 9. Chuquisaca: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 10. Chuquisaca: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 11. Chuquisaca: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 12. Cochabamba: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 13. Cochabamba: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 14. Cochabamba: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 15. Cochabamba: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 16. La Paz: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 17. La Paz: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 18. La Paz: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 19. La Paz: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 20. Oruro: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 21. Oruro: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 22. Oruro: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 23. Oruro: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 24. Potosí: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 25. Potosí: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 26. Potosí: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 27. Potosí: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 28. Santa Cruz: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 29. Santa Cruz: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 30. Santa Cruz: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 31. Santa Cruz: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 32. Tarija: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 33. Tarija: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018
- Figura 34. Tarija: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

- Figura 35. Tarija: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018*
- Figura 36. Consolidado Nacional: Superficie registrada reportada como afectada por departamento, Campaña Agrícola 2017-2018*
- Figura 37. Chuquisaca: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018*
- Figura 38. Cochabamba: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018*
- Figura 39. La Paz: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018*
- Figura 40. Oruro: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018*
- Figura 41. Potosí: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018*
- Figura 42. Proporción de montos indemnizables por departamento en la campaña agrícola 2017-2018*
- Figura 43. Proporción de montos indemnizables por cultivo en la campaña agrícola 2017-2018*
- Figura 44. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Chuquisaca en la campaña agrícola 2017-2018*
- Figura 45. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Cochabamba en la campaña agrícola 2017-2018*
- Figura 46. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de La Paz en la campaña agrícola 2017-2018*
- Figura 47. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Oruro en la campaña agrícola 2017-2018*
- Figura 48. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Potosí en la campaña agrícola 2017-2018*
- Figura 49. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Tarija en la campaña agrícola 2017-2018*
- Figura 50. Proporción de montos indemnizables por evento climático en la campaña agrícola 2017-2018*
- Figura 51. Proporción de recursos indemnizados por seguro agrario en cada departamento.*
- Figura 52. Proporción de indemnizaciones realizadas por género.*
- Figura 53. Frecuencia de productores indemnizados por rangos de indemnización.*
- Figura 54. Frecuencia de respuestas acerca del destino principal de las indemnizaciones por seguro agrario*

### **CONTENIDO DE MAPAS**

*Mapa 1. Municipios con dictamen de indemnización en la campaña agrícola 2017-2018*

*Mapa 2. Municipios con dictamen de indemnización por sequía en la campaña agrícola 2017-2018*

*Mapa 3. Municipios con dictamen de indemnización por helada en la campaña agrícola 2017-2018*

*Mapa 4. Municipios con dictamen de indemnización por granizada en la campaña agrícola 2017-2018*

*Mapa 5. Municipios con dictamen de indemnización por inundación en la campaña agrícola 2017-2018*

## 1. MARCO NORMATIVO DEL SEGURO AGRARIO

El marco normativo de la implementación del seguro agrario es bastante fuerte. Inicia por su previsión de creación como norma constitucional, siendo que la Constitución Política del Estado, plantea que "el estado garantizará el desarrollo rural integral sustentable por medio de políticas, planes, programas y proyectos integrales de fomento a la producción agropecuaria, artesanal, forestal y al turismo, con el objetivo de obtener el mejor aprovechamiento, transformación, industrialización y comercialización de los recursos naturales renovables", asimismo, "promoverá y fortalecerá las organizaciones económicas productivas rurales, entre ellas a los artesanos, las cooperativas, las asociaciones de productores agropecuarios y manufactureros, y las micro, pequeñas y medianas empresas comunitarias agropecuarias, que contribuyan al desarrollo económico social del país, de acuerdo a su identidad cultural y productiva".

En términos específicos hacia la transferencia del riesgo, la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, prevé la creación del Seguro Agrario como forma de protección de la producción agropecuaria y agroindustrial. El Artículo 407 indica:

Son objetivos de la política de desarrollo rural integral del Estado, en coordinación con las entidades territoriales autónomas y descentralizadas:

1. Garantizar la soberanía y seguridad alimentaria, priorizando la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario producidos en el territorio boliviano.
2. Establecer mecanismos de protección a la producción agropecuaria boliviana.
3. Promover la producción y comercialización de productos agro ecológicos.
4. Proteger la producción agropecuaria y agroindustrial ante desastres naturales e inclemencias climáticas, geológicas y siniestros. La ley preverá la creación del seguro agrario.

La Constitución Política de Estado Plurinacional de Bolivia establece como principios, valores y fines del estado como sociedad plural el ama qhilla, ama llulla, ama suwa (no seas flojo, no seas mentiroso ni seas ladrón), suma qamaña (vivir bien), ñandereko (vida armoniosa), teko kavi (vida buena), ivi maraei (tierra sin mal) y qhapaj ñan (camino o vida noble). Adicionalmente se establece que la sociedad civil organizada, participará en el diseño de las políticas públicas además del ejercicio del control social a la gestión pública en todos los niveles del Estado, y a las empresas e instituciones públicas, mixtas y privadas que administren recursos fiscales. En el mismo sentido, se afirma que la sociedad ejercerá control social a la calidad de los servicios públicos, pudiendo la sociedad civil organizarse para definir la estructura y composición de la participación y control social. Se afirma además que las entidades del Estado generarán espacios de participación y control social por parte de la sociedad. El artículo 242 afirma que el control social implica, entre otros, participar en la formulación de las políticas de Estado, desarrollar el control social en todos los niveles del gobierno y las entidades territoriales autónomas, autárquicas, descentralizadas y desconcentradas, generar un manejo transparente de la información y del uso de los recursos en todos los espacios de la gestión pública y denunciar ante las instituciones correspondientes para la investigación y procesamiento, en los casos que se considere conveniente.

La Ley No. 144 de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria<sup>1</sup>, tiene como objeto “normar el proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, para la soberanía alimentaria estableciendo las bases institucionales, políticas y mecanismos técnicos, tecnológicos y financieros de la producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios y forestales, de los diferentes actores de la economía plural; priorizando la producción orgánica en armonía y equilibrio con las bondades de la madre tierra”. Asimismo, establece como finalidad el “lograr la soberanía alimentaria en condiciones de inocuidad y calidad para el vivir bien de las bolivianas y los bolivianos, a través de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria en el marco de la economía plural”. Su ámbito de aplicación es definido como “las entidades del nivel central del Estado, entidades territoriales autónomas, comunidades indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas; y a otras entidades públicas, privadas, mixtas, así como productores individuales y colectivos, que directa o indirectamente intervienen o se relacionan con el desarrollo productivo, la seguridad y soberanía alimentaria”.

La norma antes citada, en su artículo 12 establece 16 Políticas de Estado en implementación a partir de su promulgación, las cuales son:

1. Fortalecimiento de la base productiva.
2. Conservación de áreas para la producción.
3. Protección de recursos genéticos naturales.
4. Fomento a la producción.
5. Acopio, reserva, transformación e industrialización.
6. Intercambio equitativo y comercialización.
7. Promoción del consumo nacional.
8. Investigación, innovación y saberes ancestrales.
9. Servicios de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria.
10. Gestión de riesgos.
11. Atención de emergencias alimentarias.
12. Garantía de provisión de alimentos a la población.
13. Garantía de una alimentación y estado nutricional adecuados.
14. Gestión territorial indígena originario campesino.
15. Seguro Agrario Universal.
16. Transferencias.

En el ámbito del seguro agrario, la Ley 144, crea el Seguro Agrario Universal “Pachamama” y realiza definiciones clave para su implementación. Así el Artículo 30 indica: I) Se crea el Seguro Agrario Universal “Pachamama”, con la finalidad de asegurar la producción agraria afectada por daños provocados por fenómenos climáticos y desastres naturales adversos, en la forma y de acuerdo con lo previsto en las disposiciones de la presente Ley y II) El Seguro Agrario Universal

---

<sup>1</sup> Ley No. 144. Bolivia. Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria. Promulgada en fecha 26 de junio de 2011.

“Pachamama”, será implementado de manera progresiva en los ámbitos establecidos en el numeral 4 del Artículo 407 de la Constitución Política del Estado, de acuerdo a reglamento.

En términos de cobertura, la Ley a través del artículo 33 indica que son sujetos beneficiarios del Seguro Agrario Universal “Pachamama”: 1) Las comunidades indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas con producción colectiva, 2) las familias indígena originario campesinos interculturales y afrobolivianas con producción individual y 3) los productores agrarios sean personas naturales o colectivas.

El Instituto del Seguro Agrario es un brazo operativo del Gobierno del estado que se encuentra bajo tuición del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, así en el ámbito de la naturaleza institucional del INSA, la norma, en su artículo 32, indica que: “se crea el Instituto del Seguro Agrario – INSA, como institución pública, autárquica, con patrimonio propio, autonomía de gestión técnica, económica, operativa, administrativa y legal, bajo tuición del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras. El Instituto del Seguro Agrario – INSA se constituye en una instancia operativa y normativa del Seguro Universal Pachamama, con ámbito de competencia en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia”.

En su artículo 33 define las atribuciones y funciones del INSA para la implementación de Seguro Agrario Universal “Pachamama”, entre las cuales es necesario mínimamente mencionar los numerales 4 y 5 siendo que: el numeral 4 le permite aprobar y generar modalidades o productos de seguro a ser implementados de acuerdo a las características propias de regiones y productores y el numeral 5, le faculta para administrar directamente modalidades o productos de seguro para los productores más pobres según reglamento.

Otra normativa relacionada a la implementación de mecanismos de transferencia del riesgo para la agricultura familiar corresponde a la “Ley 338 de organizaciones económicas campesinas, indígena originarias – OECAS y de organizaciones económicas comunitarias – OECOM para la integración de la agricultura familiar sustentable y la soberanía alimentaria”<sup>2</sup>, la cual, en su artículo 6 declara la agricultura familiar sustentable de interés público y nacional, por ser la base de la soberanía alimentaria del pueblo boliviano y contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las familias productoras del área rural. La misma norma establece que la agricultura familiar sustentable es aquella producción caracterizada por la relación del trabajo familiar y los recursos productivos disponibles como estrategia que diversifica la producción en armonía con la Madre Tierra, para garantizar la soberanía alimentaria de las futuras generaciones; promueve el desarrollo productivo integral sustentable y comprende las actividades productivas de las Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias – OECAS, las Organizaciones Económicas Comunitarias – OECOM, y las familias productoras indígena originario campesinas, interculturales y afrobolivianas organizadas en la agricultura familiar sustentable, con alta participación de los miembros de la familia en las etapas de recolección/manejo, producción,

---

<sup>2</sup> Ley No. 338. Ley de organizaciones económicas campesinas, indígena originarias – OECAS y de organizaciones económicas comunitarias – OECOM para la integración de la agricultura familiar sustentable y la soberanía alimentaria. Promulgada en fecha 26 de enero de 2013.

acopio, transformación, comercialización y consumo o cualquiera de ellas, generando valor agregado para cubrir las necesidades de autoconsumo, del mercado local, nacional e internacional, asimismo; en el numeral II el Estado reconoce a las Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias – OECAS, las Organizaciones Económicas Comunitarias – OECOM, y las familias productoras indígena originario campesinas, interculturales y afrobolivianas organizadas en la agricultura familiar sustentable, como actores económicos productivos capaces de generar autoempleo, empleo directo e indirecto y excedente, como respuesta solidaria frente a otros modelos de desarrollo productivo.

Finalmente, la Ley No.338, la misma establece en su artículo 39 que: "El Seguro Agrario Universal Pachamama, incorpora la participación de los sujetos de la agricultura familiar sustentable como actores beneficiarios por su contribución a la soberanía alimentaria con la provisión de alimentos básicos para la población Boliviana".

Otra vez en el sentido de la transferencia del riesgo, la Ley 602<sup>3</sup> en su artículo 6, define la Gestión de Riesgos como el "proceso de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, planes, programas, proyectos y acciones permanentes para la reducción de los factores de riesgo de desastre en la sociedad y los sistemas de vida de la Madre Tierra; comprende también el manejo de las situaciones de desastre y/o emergencia, para la posterior recuperación, rehabilitación y reconstrucción, con el propósito de contribuir a la seguridad, bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo integral.

Asimismo, la citada norma establece que son obligaciones de las instituciones públicas en materia de gestión de riesgos, entre otros, Proponer y promover mecanismos de transferencia de riesgos, tales como seguros y otros, orientados a minimizar los efectos de las eventuales pérdidas en los sectores productivos, agrícola, pecuario, forestal, vivienda y otros, además de; incorporar la evaluación de riesgo en sus proyectos de inversión pública de acuerdo a lineamientos e instrumentos establecidos por el ente Rector. Complementariamente afirma que el nivel central del Estado y las entidades territoriales autónomas, podrán diseñar mecanismos para transferir los riesgos por medio de seguros y otros, destinados a cubrir las pérdidas y daños resultantes de situaciones de desastres y/o emergencias. En cuanto al rol específico de los Gobiernos Autónomos Municipales y su relación al seguro agrario, se establece que en el marco de la gestión de riesgos en el ordenamiento territorial, las entidades territoriales autónomas emitirán normas para la transferencia de riesgos, entre otras acciones.

La reglamentación parcial de la Ley 144, se realiza a través del Decreto Supremo N° 942<sup>4</sup>, el cual en su Artículo 1° (Objeto) Indica: "El presente Decreto Supremo tiene por objeto reglamentar parcialmente el Seguro Agrario Universal "Pachamama", mediante la implementación del Seguro Agrario para Municipios con mayores niveles de Extrema Pobreza - SAMEP; así como la naturaleza y financiamiento institucional, el rol y atribuciones de la Máxima Autoridad Ejecutiva

---

<sup>3</sup> Ley No. 602. Ley de Gestión de Riesgos. Promulgada en 14 de noviembre de 2014.

<sup>4</sup> Decreto Supremo 0942 reglamentario a la Ley 144. Promulgado en fecha 2 de agosto de 2011.

del Instituto del Seguro Agrario – INSA”. Este mismo Decreto Supremo afirma que el INSA, mediante Resolución Administrativa, determinará el monto asegurado por hectárea, independientemente del tipo de producto o productos sembrados, establece que la finalidad del seguro es cubrir los medios de subsistencia del productor que labora en los municipios con mayores niveles de extrema pobreza, que fueren afectados por heladas, inundaciones, sequías y granizos. Asimismo, la norma afirma que tienen derecho a la cobertura del SAMEP (derecho a indemnización), los beneficiarios que cumplan con el requisito de registrarse mediante presentación de una declaración jurada en cada municipio y demás requisitos que se establezcan, mediante Resolución Administrativa expresa emitida por el INSA.



## **2. OBJETIVOS, MISIÓN, VISIÓN Y PRINCIPIOS OPERATIVOS DEL INSA.**

En el marco del Plan estratégico Institucional se tienen los siguientes objetivos:

### **2.1. Misión**

Contribuir en la protección de la producción agraria y los medios de subsistencia de los productores agropecuarios frente a eventos climáticos adversos, a través del desarrollo de mecanismos de transferencia del riesgo, en un ámbito democrático, de universalidad, equidad e inclusión, respetando usos y costumbres.

### **2.2. Visión**

Ser una entidad pública confiable, eficiente e inclusiva con trascendencia nacional e internacional, por la innovación y solidez en la aplicación de mecanismos de transferencia de riesgo, que benefician directamente a productores agropecuarios bolivianos e indirectamente a todos los bolivianos. El INSA es una entidad operadora, normadora y de investigación en el campo del seguro agrario, cuenta con capacidades de regulación de estos servicios.

### **2.3. Objetivo Estratégico Institucional**

En el marco de la implementación progresiva del Seguro Agrario Universal "Pachamama", desarrollar mecanismos transparentes y regulados de transferencia del riesgo para proteger la producción agropecuaria de daños provocados por fenómenos climáticos adversos.

### **2.4. Objetivos Estratégicos**

#### *2.4.1. Desarrollo e implementación de modalidades de seguros catastróficos*

El INSA desarrollará modalidades de seguros orientados a cubrir medios de subsistencia de las y los productores más pobres. En ese sentido no sólo se espera limitarse a la reglamentación parcial establecida por el Decreto Supremo 0942, sino también habilitar la posibilidad de utilizar la atribución de administración directa (Ley 144) para la operativización de la cobertura de seguro.

#### *2.4.2. Desarrollo de modalidades de seguros comerciales*

El INSA generará modalidades y/o productos de seguro en base a características propias de cultivos y particularidades de regiones. Estas deberán ser operadas por aseguradoras privadas y responderán a demandas de los productores. Los seguros comerciales de cultivos varios deberán

tender a generar una cultura del seguro entre los productores, a través de una oferta permanente.

#### *2.4.3. Desarrollo de modalidades de seguros especiales*

La diversidad productiva de Bolivia implica importantes diferencias en las formas de producción. En ese sentido se hace necesario el diseño de modalidades de seguro que abarquen no solo el ámbito catastrófico o el ámbito comercial. En este sentido el INSA podrá, en los siguientes años, desarrollar esquemas de seguros que permitan la atención de productores ecológicos, productores agroforestales, productores de zonas determinadas o de productos no tradicionales ni extensivos.

#### *2.4.4. Articulación con Enfoque Territorial (Desconcentración y Gobiernos Autónomos)*

El desarrollo de modalidades o productos de seguro acorde a diferentes eco regiones del país así como la desconcentración parcial del INSA en oficinas regionales, permitirá la socialización de criterios, metodologías y líneas de trabajo en municipios y gobernaciones, a partir de acciones de capacitación técnica y orientación metodológica, hecho que al mismo tiempo fortalecerá las operaciones del INSA.

#### *2.4.5. Fortalecimiento Institucional*

El fortalecimiento institucional del INSA pasa necesariamente por dos aspectos, el primero vinculado con el soporte financiero que proviene del TGN y del cofinanciamiento de Municipios, además de la gestión de fondos provenientes de la cooperación internacional. El segundo aspecto relevante para el fortalecimiento institucional del INSA, está relacionado con la generación de capacidades adicionales en su personal a través de programas de capacitación e intercambio internacional; adicionalmente, la transferencia de capacidades a los niveles subnacionales.

#### *2.4.6. Investigación para el desarrollo de productos de seguro.*

Estudio del arte y la actualidad de la producción agropecuaria para el desarrollo de productos de seguro, en función del análisis de la tecnología (uso de agua, suelo y otros), organización social, sistemas de producción, manejo de riesgo climático y biodiversidad documentando el conocimiento e incorporándolo al desarrollo y operación del seguro agrario.

### 3. OBJETIVOS DE GESTIÓN 2018.

Los objetivos del Instituto del Seguro Agrario para la gestión 2018 han sido concebidos principalmente para dar continuidad a la implementación progresiva del Seguro Agrario Universal Pachamama, en el marco de lo dispuesto por la Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria No. 144 y disposición reglamentaria vigente.

Esta continuidad implica primero, **seguir con la implementación del seguro de tipo catastrófico (SAMEP y/o PIRWA)**, lo cual implica una serie de acciones como:

La continuación de la gestión del Registro Agrícola Comunal (RAC) (principalmente sistematización) para la campaña agrícola 2018-2019 con los municipios que han sido identificados por el Ministerio de Desarrollo Rural en coordinación con el Ministerio de Planificación del Desarrollo, de tal forma que el proceso si bien ha sido iniciado en el último trimestre del 2018, continúa a través principalmente de su sistematización hasta los primeros meses del 2018, ello en consonancia con el calendario agrícola para la siembra de verano o siembra grande. Además de ello, una vez conocido el registro se realizan las gestiones para la obtención de recursos destinados para indemnizaciones, implicando ello, el planteamiento del ente tutor de un Decreto Supremo que autorice la disposición de recursos desde el TGN.

Luego del registro usualmente se tienen los avisos de siniestros que paulatinamente van legando durante la campaña desde diferentes latitudes que se consideran afectadas por el clima. En tal sentido se procedió a coordinar los procesos de verificación y/o evaluación de afectaciones a los cultivos, actividad que por lo general es altamente participativa con técnicos municipales, dirigentes comunitarios y productores campesinos, habilitando así un espacio físico y de tiempo "in situ" para las expresiones de siniestros, pero además para el control social del proceso.

Una vez verificado el cultivo y redactado el informe correspondiente se da curso al expediente de siniestro, el cual es revisado por diferentes áreas de acuerdo a competencia y decanta en la evaluación de los niveles de afectación registrados en campo a través del recorrido y el muestreo correspondiente en campo. Este proceso de comparación implica la emisión de dictámenes los cuales pueden determinar el no pago de indemnizaciones, en el caso que la afectación no haya superado el umbral establecido, o también de pago de indemnización en caso contrario.

Obtenido el dictamen se procede a las gestiones con productores, comunidades y municipios, en pos de la realización de la correspondiente indemnización individualizada de los productores que cumplieron los requisitos establecidos por la norma y el INSA, siendo éste una actividad pública en la cual nuevamente están habilitados los espacios para el control social de los bolivianos. La indemnización corresponde a la finalización del proceso de aseguramiento, restando luego, solamente el correspondiente cierre financiero en lo que se refiere recursos destinados a indemnizaciones.

Todo este proceso implica el uso de una serie de datos los cuales están contenidos en los principales documentos que refieren al seguro agrario en su modalidad catastrófica o seguro agrario orientado a la agricultura más pobre. En tal sentido una actividad importante su proceso de implementación, es la constante actualización de datos en lo que a asegurados, superficies, eventos de siniestros, rendimientos, disparadores y otros, los cuales son la base para la implementación de la modalidad.

Con los últimos años de vigencia del seguro agrario, esta política de estado ha logrado ganar importantes espacios, especialmente con productores, dirigentes y Gobiernos Autónomos Municipales, es así que actualmente se tienen en gestión importante cantidad de recursos de contraparte, lo cual en 2018 también han servido, en el marco de convenio intergubernativo con los municipios, las operaciones del seguro agrario en cuanto al proceso de aseguramiento, verificación, evaluación e indemnización. Las magnitudes de los recursos gestionados a partir de los Gobiernos Municipales se muestra más adelante.

El segundo objetivo de gestión implicó el **diseño y la gestión de productos de Seguro Agrario comercial**, en tal sentido diferentes instancias del Instituto del Seguro Agrario han realizado gestiones para que los objetivos sean cumplidos. En ese marco se han dotado y revisado importante información productiva, de localización y de organización base para el planteamiento de las modalidades. Posteriormente se ha realizado planteamientos básicos a los dirigentes y bases de los productores para dar lugar, con ello, al diseño de modalidades de seguros comerciales para dos rubros; caña y soya. Este diseño ha implicado la participación en gabinete y en situ de productores líderes, dirigentes comunitarios y en algún caso investigadores del tema. Una vez disponible el diseño, se ha procedido a realizar explicaciones y socializaciones de los mismos a los productores, poniendo en consideración suya los productos a través de sus características más importantes. Esta consideración ha dado lugar en algunos casos a propuestas de corrección y alineamiento a las necesidades de los productores, lo cual ha sido también cumplido y puesta en estudio de los mismos. Los productos considerados en estas dos modalidades de seguros son soya y caña. La primera con gran potencial para su desarrollo por estar vinculado directamente a productos de exportación y/o la producción de bioetanol, como producto estratégicos para Bolivia.

Un tercer objetivo de gestión correspondió a **garantizar la institucionalidad y la gestión operativa del INSA**, implicando ello la necesidad de lograr una presencia institucional y operativa en funcionamiento pleno y fortalecido en los diferentes espacios geográficos que implican la atención hacia los productores registrados y asegurados. Para el caso, los lineamientos de conducta para el logro de objetivos deben ser instruidos y coordinados a través del área de coordinación de la Dirección Ejecutiva. En ese marco, resulta altamente importante la concatenación y relación entre las áreas técnicas y administrativas (sustantivas y administrativas) orientadas a que las acciones del INSA estén plenamente realizadas, soportadas financieramente y debidamente controladas. En relación a ello resulta también importante

difundir las características, acciones, avances y resultados que estas acciones originan los cuales deben ser expuestos a la opinión pública, en concordancia con la norma, a través de entrevistas, notas de prensa, spots, cuñas radiales y otros espacios orales y escritos a través del área de comunicación. Las acciones del área administrativa, además de acciones usuales que realiza la misma, incluyen también el pago de indemnizaciones, lo cual no es usual en otras instancias en Bolivia y ha generado un importante desafío institucional. Las acciones del INSA son ejecutadas en completo apego a la norma, para lo cual el área jurídica realiza acciones correspondientes al asesoramiento legal del Instituto del Seguro Agrario, lo que requiere e incluye: proyectos de resoluciones administrativas, contratos administrativos, revisión de convenios intergubernativos, emisión de criterios e informes legales a diferente documentación procesada en el INSA, relacionamiento con entes de control y supervisión como Contraloría General del Estado y Procuraduría del Estado, registro de contratos en las instancias pertinentes y otros inherentes al tema. Las acciones para garantizar la institucionalidad y la gestión operativa del INSA incluyen también al área de sistemas con la modernización de determinados procesos y el apoyo general el área de ofimática. Asimismo en marco de la norma corresponde la aplicación del sistema de control interno en relación a las actividades del INSA con la correspondiente independencia.

## 4. COMPORTAMIENTO DEL CLIMA EN BOLIVIA PARA LA GESTIÓN 2018

### 4.1. Comportamiento climático en la campaña agrícola 2017-2018

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) a través de sus Boletines Informativos de análisis y seguimiento de la campaña agrícola 2017 - 2018, menciona que en general las precipitaciones en los meses de noviembre y diciembre de 2017 estuvieron cercanas a los promedios normales, excepto en algunas zonas localizadas de los departamentos de Chuquisaca, Cochabamba, Potosí, Tarija y Santa Cruz donde se registraron precipitaciones por debajo de su valor normal, a pesar de ello los valores de precipitación registrados fueron superiores a los de la gestión 2016. En Cochabamba y Santa Cruz este déficit hídrico no afectó significativamente a los cultivos establecidos ni se evidenció retrasos en las siembras; sin embargo en Chuquisaca, Potosí y Tarija dicho déficit ocasionó daños en cultivos y retraso en la siembra particularmente en los cultivos de papa, maíz, quinua y frutales, mismos que se fueron recuperando paulatinamente con la normalización de las lluvias.

Las precipitaciones en los meses de enero, febrero y marzo correspondieron a condiciones dentro del rango de normalidad, presentándose valores pluviométricos más elevados en puntos focalizados en regiones de los valles, llanos tropicales y parte de la amazonia (Ver Figura 1A).

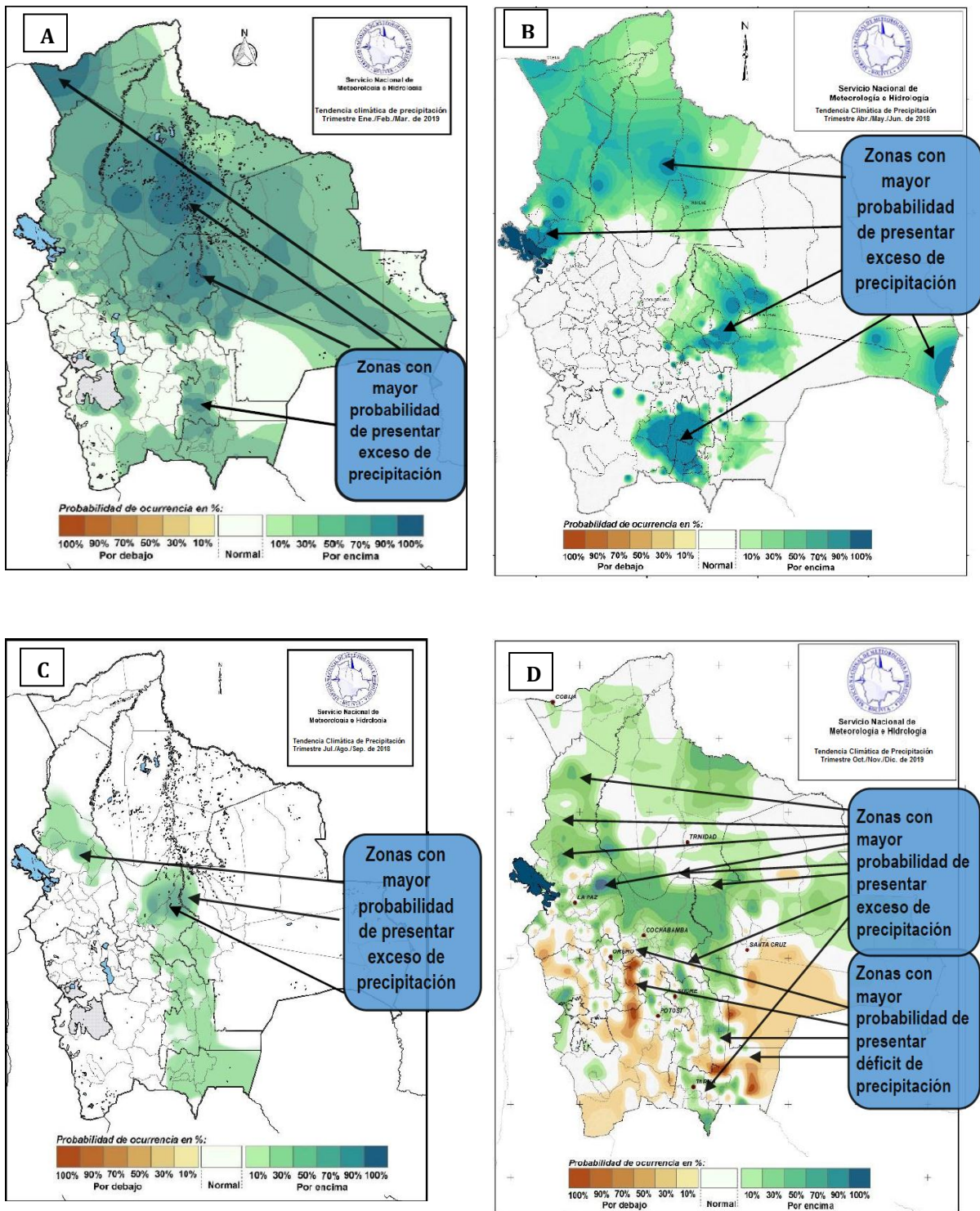
La tendencia de precipitación para el trimestre mayo-junio-julio en los valles del cono sur del departamento de Cochabamba; norte y centro del departamento de Chuquisaca y el norte del departamento de Tarija, registró un déficit entre 40% al 60%, por lo que se recomendó realizar una siembra temprana y ciclos cortos para la campaña agrícola de invierno 2018. Por otra parte en el Norte integrado de Santa Cruz, la Chiquitanía, Yungas, Chapare, Chaco, Amazonia, otros valles interandinos y mesotérmicos, se registraron precipitaciones normales, por lo que se recomendó una siembra normal para la campaña invierno (Ver Figura 1B). En general el inicio de la campaña de invierno se vio marcada por un déficit hídrico que ocasionó el retraso en la siembra de finales de abril y en algunas zonas hasta la tercera decena de mayo. Los últimos días de marzo se tuvieron precipitaciones moderadas que incidieron en la buena salud de los cultivos hasta abril y primeros días de mayo.

La tendencia de precipitación para el trimestre agosto - septiembre - octubre en los valles interandinos y mesotérmicos del país; centro y sur del Altiplano, en el chaco cruceño y chuquisaqueño, en toda la región de la Chiquitanía, Llanos, Yungas y Chapare registró un déficit entre 50% al 60%, por lo que se recomendó realizar una siembra tardía y ciclos cortos para la campaña agrícola de verano 2018. A diferencia del Altiplano Norte y Chaco Tarijeño, donde se registraron precipitaciones normales que incidieron en una siembra normal para la campaña de verano mencionada (Ver Figura 1C).

Finalmente siguiendo la tendencia del trimestre anterior, entre octubre a diciembre en los valles interandinos y mesotérmicos del país, norte integrado, la zona Este y la región de la Chiquitanía del departamento de Santa Cruz, norte y centro del Altiplano, chaco Tarijeño, cruceño y chuquisaqueño, Llanos, Yungas y Chapare registró precipitaciones normales por lo que se recomendó realizar una siembra adelantada y ciclos cortos para la campaña agrícola de verano 2018 (Ver Figura 1D). Sin embargo, la tendencia de precipitación para el trimestre enero-marzo fue pronosticada con precipitaciones por debajo de lo normal que podrían afectar las fases fenológicas, de floración y formación de grano lechoso en la mayoría de los cultivos de temporada.

Figura 1. Tendencia trimestral de precipitación a nivel nacional durante la gestión 2018

Fuente: SENAMHI (2018).



#### 4.2. CONDICIONES ENSO DURANTE LA GESTIÓN

De acuerdo a información de NOAA<sup>5</sup>, CIIFEN y SENAMHI<sup>6</sup> respecto a las condiciones ENSO<sup>7</sup>, en el periodo entre enero a abril se presentaron condiciones de “La Niña” débil, las anomalías de Temperatura Superficial del Mar (TSM) estuvieron por debajo del promedio en el Océano Pacífico Central y Oriental, con una transición a ENSO Neutral a fines de otoño. Los valores semanales del índice de Niño fueron de -1,0°C bajo lo normal en el oeste de la región del Niño 3.4<sup>8</sup>, tal como se ilustra en la Figura 2A.

En el periodo entre mayo a agosto en la región ENSO 3.4, las anomalías de TSM se mantuvieron en una condición neutral, la mayoría de los modelos tanto dinámicos y estadísticos pronosticaron condiciones neutras del ENSO hasta invierno en el Hemisferio Sur; sin embargo ya se indicaba que hasta el mes de noviembre existiría una probabilidad del 70% que “El Niño” se presente en el verano 2018-2019 (Figura 2B). En el trimestre entre septiembre a noviembre en la región ENSO 3.4, las anomalías de TSM continuaron en una condición neutral, existiendo una probabilidad del 70 al 75% que “El Niño” se presente en el trimestre enero a marzo de 2019 (Figura 2C)

Finalmente en el mes de diciembre las anomalías de TSM continuaron en una condición neutral, existiendo una probabilidad del 80% que “El Niño” Débil se presente en el verano 2018-2019, hasta el otoño con un 55%-60% de probabilidad (Figura 2D)

---

<sup>5</sup> Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (National Oceanic and Atmospheric Administration)

<sup>6</sup> Boletines informativos elaborados por el MMAyA – SENAMHI (Unidad de Pronósticos y Unidad de Gestión de Riesgos)

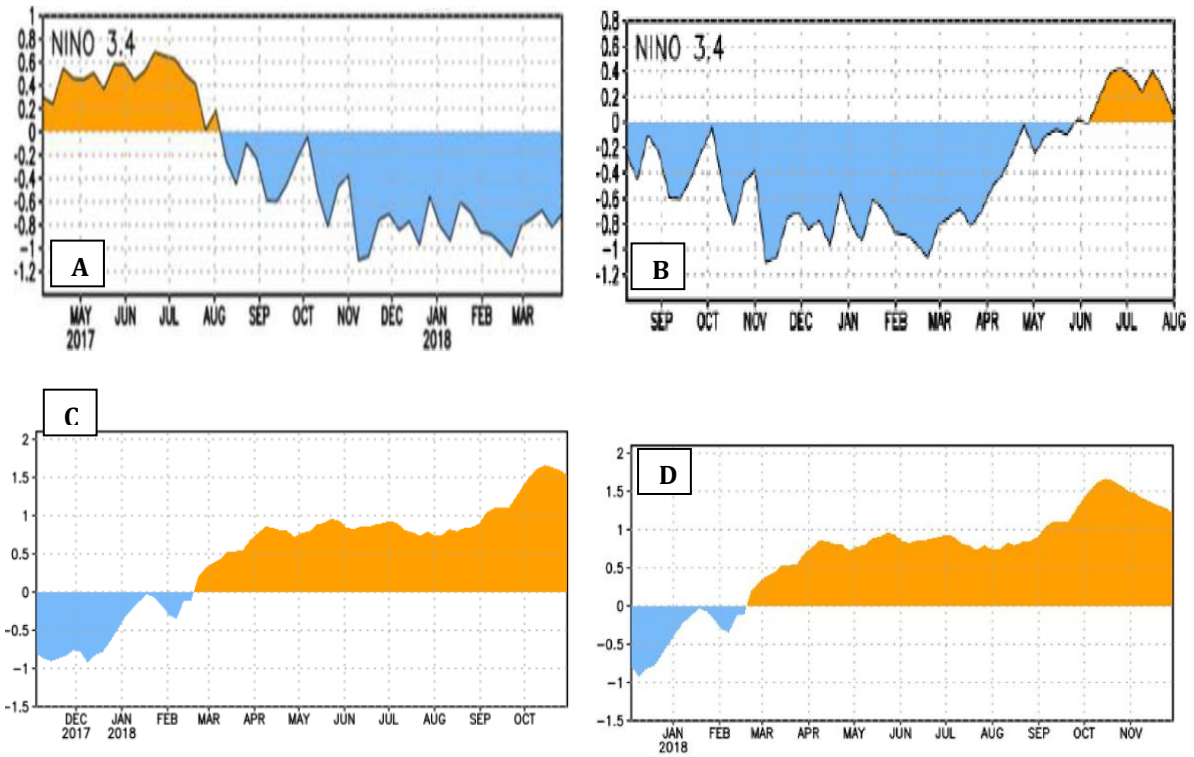
<sup>7</sup> El Niño – Oscilación del Sur o ENSO por sus siglas en inglés: El Niño-Southern Oscillation

<sup>8</sup> Niño 3.4 (5°N-5°S, 170°W-120°W): Se puede pensar que las anomalías de Niño 3.4 representan las TSM ecuatoriales promedio a lo largo del Pacífico desde aproximadamente la línea de datos hasta la costa sudamericana. El índice de Niño 3.4 generalmente usa una media de 5 meses, y los eventos de El Niño o La Niña se definen cuando las TSM de Niño 3.4 exceden +/- 0,4°C por un período de seis meses o más (NOAA/CPC).



Figura 2. Anomalía de calor (°C) en la capa superior (0 a 300 m) del Pacífico ecuatorial Central – Oriental (entre 180° - 100°W) – Región Niño 3.4

Fuente: Procesamiento CIIFEN en base a información de NOAA/CPC/NCEP.



## **5. REGISTRO AGRICOLA COMUNAL - PROCESOS Y RESULTADOS**

En el marco de las funciones asignadas a la Dirección de Estudios, Productos y Riesgos y en coordinación con las oficinas regionales del INSA, se ha desarrollado procesos orientados al Registro Agrícola Comunal así como, la Verificación y Evaluación de siniestros en consideración a la implementación gradual del Seguro Agrario Universal “Pachamama” en su modalidad orientada a la agricultura familiar denominada “Pirwa”.

### **5.1. El proceso de Registro Agrícola Comunal**

#### **5.1.1 Estrategia de implementación**

La estrategia involucra la participación de actores públicos de los distintos niveles de gobierno (Nacional, Departamental-Gobernaciones y Municipal- Gobiernos Municipales), así como de actores productivos (sociales).

A este efecto, la Dirección de Estudios Productos y Riesgos (DEPR), a través de las oficinas regionales del Instituto del Seguro Agrario, coordina con las autoridades de los Gobiernos Autónomos Municipales y Comunales diferentes actividades técnico-operativas orientadas a socializar el seguro haciendo hincapié en la capacitación respecto a los requisitos establecidos y el llenado del formulario RAC.

#### **5.1.2. Metodología**

De manera general se puede identificar tres momentos principales en lo que se refiere a la implementación del seguro agrícola en los Gobiernos Autónomos Municipales, estos son: Planificación y Coordinación Previa, Etapa de Campo y Etapa de Gabinete.

##### **a) Etapa de Planificación y Coordinación Previa**

En el marco de las directrices institucionales, el INSA planifica y coordina con el GAM una reunión, en la misma por lo general participan el Alcalde, miembros del concejo municipal, personal técnico del municipio, así como también dirigentes comunales y productores agrícolas. El personal del INSA, expone las características generales del seguro, resultado de ello se acuerda y encamina la firma de un convenio intergubernativo INSA – GAM, entre otras actividades relacionadas con la socialización y capacitación a productores y autoridades comunales sobre el registro de productores.

Figura 3. Esquema metodológico de coordinación del Registro Agrícola Comunal (RAC)



### **b) Etapa de Campo**

En el marco de la gestión del registro de productores, se desarrollan principalmente las siguientes actividades:

**Capacitación.-** El INSA coordina con el personal técnico asignado por el GAM la capacitación, la misma está dirigida a técnicos municipales, dirigentes comunales y productores agrícolas del municipio. En ella se desarrollan las características del seguro agrícola, el registro de productores y el llenado de formularios de registro.

**Registro de productores.** Es una actividad en la cual intervienen el dirigente de la comunidad y las familias que conforman la comunidad, donde en el marco de usos y costumbres, los productores registran su plan de siembra en el formulario específico, siempre y cuando exista la voluntad e interés del productor para acceder al Seguro Agrario. Una vez registrado el plan de siembra en formulario específico, este es firmado por el productor y es refrendado con firma y sello del dirigente comunal, para su posterior remisión al gobierno autónomo municipal.

### **c) Etapa de Gabinete**

Esta etapa consiste en:

**Revisión previa y envío de formularios de registro al INSA.** Luego de que los miembros de la comunidad han registrado su plan de siembra, el dirigente comunal entrega al técnico municipal los formularios de registro. Este último, realiza una revisión previa de los formularios de registro

verificando que los mismos cuenten con la información necesaria para su posterior remisión oficial al INSA.

**Registro y Sistematización.** El INSA, luego de recibidos los formularios de registro, procede a revisar y sistematizar cada formulario, de acuerdo a procedimiento establecido.

## 5.2. Resultados del Registro Agrícola Comunal – Campaña 2017-2018

Como resultado de las actividades desarrolladas, en el marco del proceso de Registro Agrícola Comunal para la campaña agrícola 2017-2018, se han llegado a registrar 254.102 hectáreas (ha) de 4.924 comunidades que ha involucrado la participación de 121 municipios y un registro de 128.171 familias que han accedido al seguro agrario.

Los cuatro cultivos que concentran el 77,7% de la superficie registrada son la papa con un 29,4%, el maíz con un 21,9%, la cebada con el 13,9% y el trigo con el 12,5 por ciento.

El departamento que ha registrado una mayor cantidad de hectáreas es Potosí, con 76.368 ha de las cuales la papa, el trigo, la cebada y el maíz concentran el 78,8% de la superficie registrada; seguido por los departamentos de La Paz, Chuquisaca y Cochabamba.

A continuación, en los siguientes cuadros y figuras se encuentra una relación en detalle de los resultados alcanzados en términos del Registro Agrícola Comunal.

*Cuadro 1. Número de municipios, comunidades y productores registrados por departamento - Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018*

Departamento	Nº Municipios	Nº Comunidades	Nº Productores
Chuquisaca	17	672	22.213
Cochabamba	23	939	22.421
La Paz	31	892	28.098
Oruro	17	519	9.790
Potosí	29	1.816	42.061
Santa Cruz	2	50	1.976
Tarija	2	36	1.612
<b>TOTAL</b>	<b>121</b>	<b>4.924</b>	<b>128.171</b>

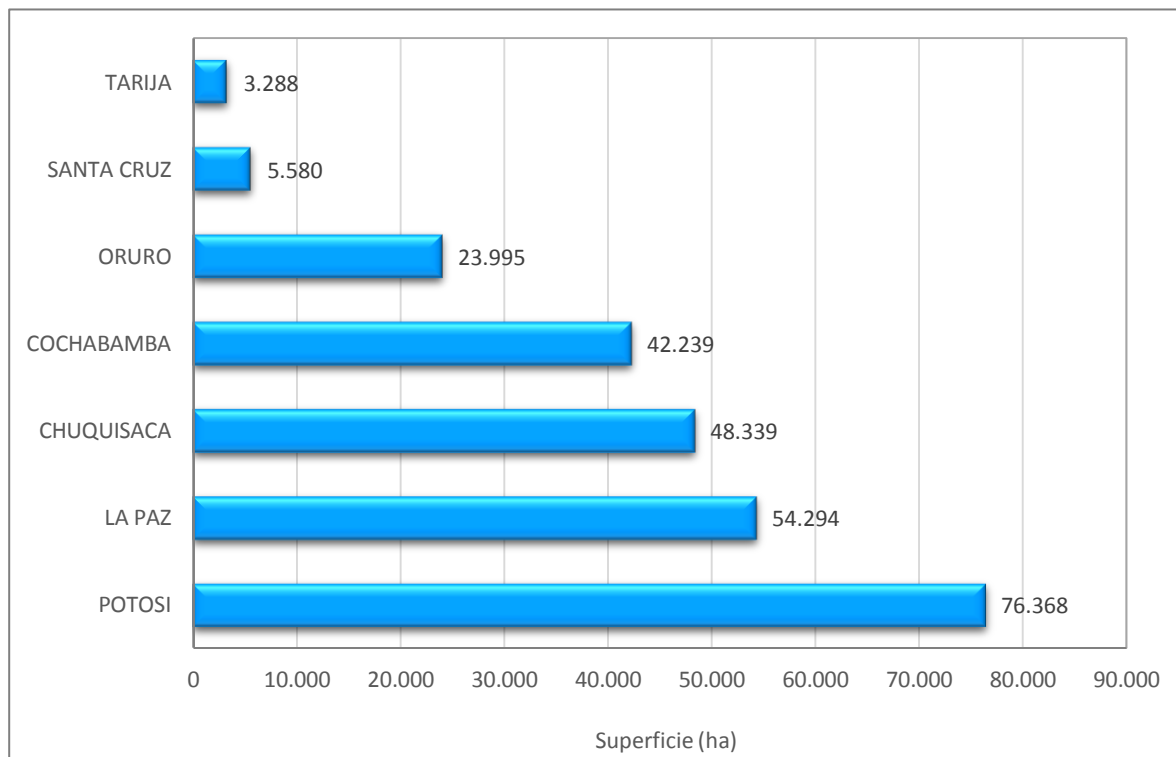
*Fuente: INSA – DEPR.*

Cuadro 2. Superficie de cultivos registrada por departamento y cultivo - Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018

Departamento	Superficie Registrada (ha)										
	Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
Chuquisaca	52,79	307,34	4.089,27	1.309,97	1.223,34	21.840,42	9.973,83	240,67	9.259,48	41,70	48.338,82
Cochabamba	342,53	2.242,28	2.297,70	614,68	1.457,08	13.211,32	12.479,24	419,07	9.150,03	25,18	42.239,11
La Paz	2.984,77	4.022,33	13.035,72	12,27	1.674,62	2.417,73	21.248,98	8.221,52	668,17	7,83	54.293,94
Oruro	810,20	71,41	2.992,17	2,00	530,75	22,43	6.955,36	12.488,29	120,61	2,25	23.995,46
Potosí	1.047,85	2.404,05	12.470,63	81,20	7.408,53	12.431,13	22.808,98	5.223,66	12.481,50	10,14	76.367,67
Santa Cruz	0,00	6,75	0,00	92,25	9,00	5.273,75	169,32	0,00	28,25	0,25	5.579,57
Tarija	39,91	231,63	471,84	7,40	604,49	684,05	1.188,60	6,13	53,29	0,50	3.287,83
<b>TOTAL</b>	<b>5.278,06</b>	<b>9.285,78</b>	<b>35.357,33</b>	<b>2.119,77</b>	<b>12.907,80</b>	<b>55.880,84</b>	<b>74.824,32</b>	<b>26.599,34</b>	<b>31.761,32</b>	<b>87,85</b>	<b>254.102,40</b>

Fuente: INSA – DEPR.

Figura 4. Superficie total registrada en hectáreas por departamento – Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018



Fuente: INSA – DEPR.

Figura 5. Número de comunidades registradas por departamento – Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018

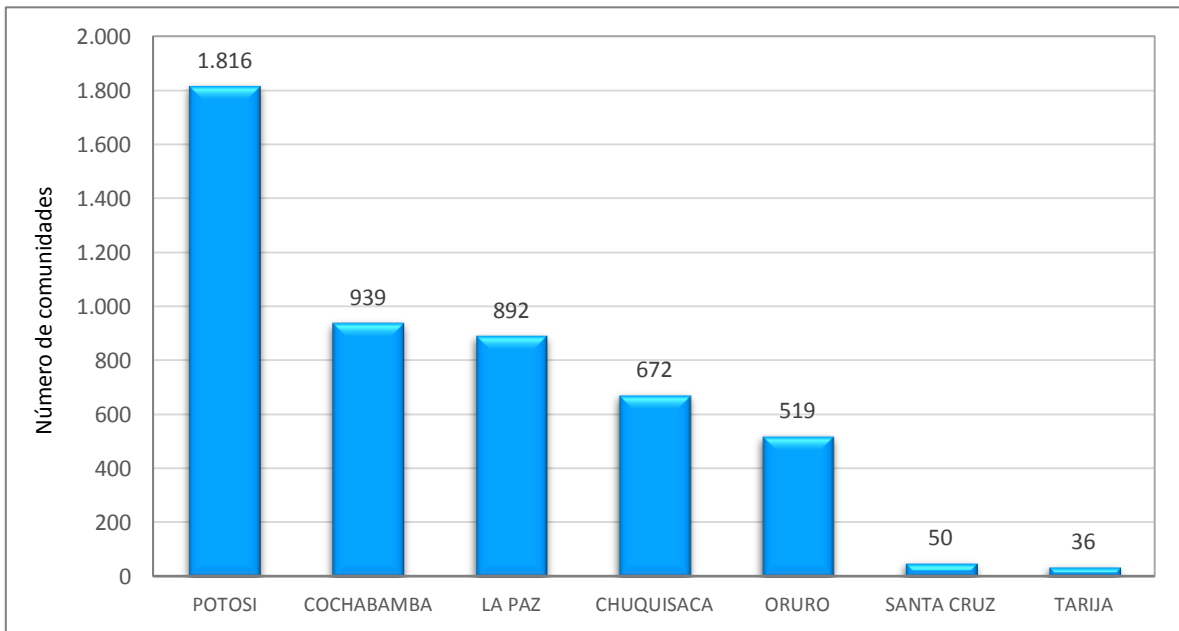


Figura 6. Número de productores registrados por departamento – Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018

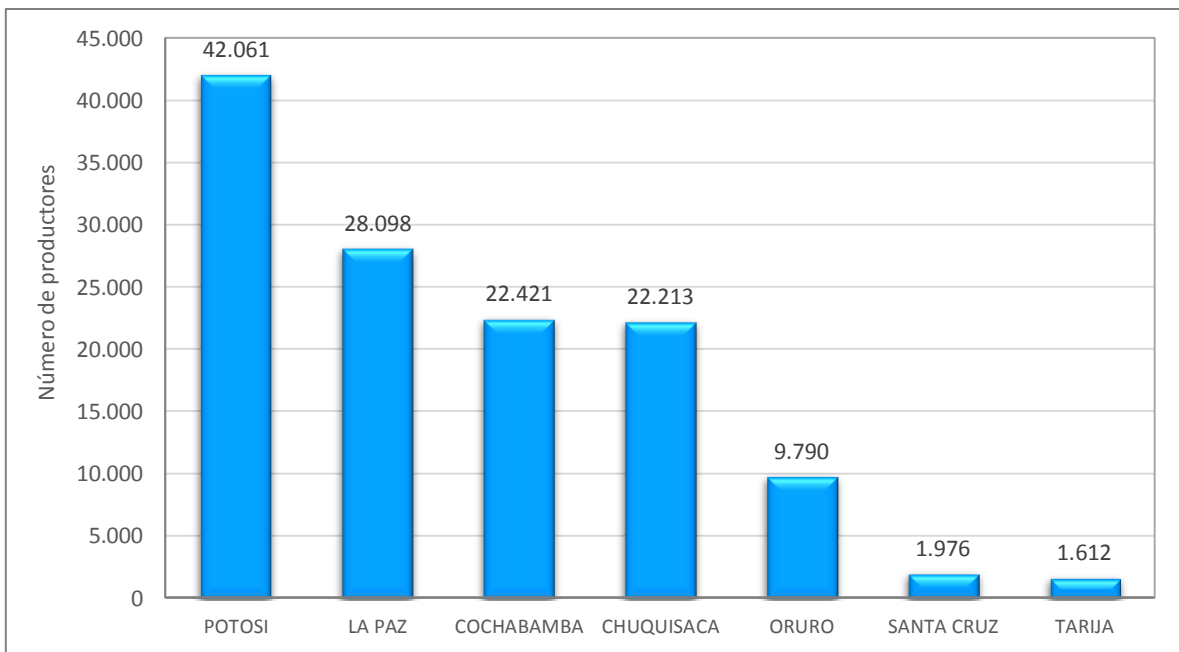
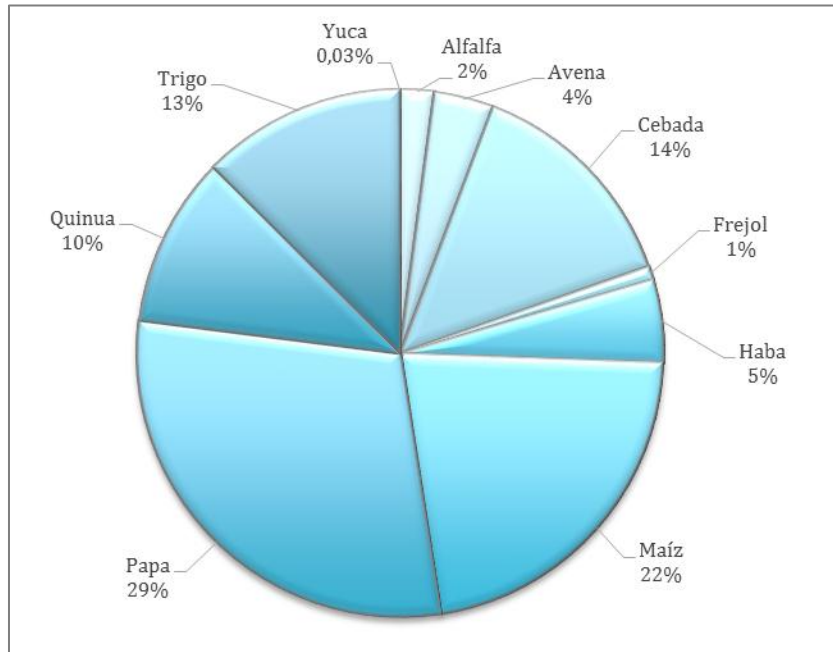


Figura 7. Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Consolidado Nacional, Campaña Agrícola 2017-2018



A continuación, se presenta un detalle del Registro Agrícola Comunal por departamento.



**Departamento de Chuquisaca.**

*Cuadro 3. Chuquisaca: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° Com.	N° Prod.	Superficie Registrada (ha)										
				Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
1	Azurduy	41	1.772	5,50	35,13	60,10	66,50	13,00	1.959,15	816,95	3,00	869,98	4,50	3.833,80
2	El Villar	14	442	0,00	0,75	1,50	38,25	0,00	618,00	268,25	3,50	50,75	12,75	993,75
3	Icla	28	893	0,25	3,00	615,60	2,00	83,15	264,74	446,75	1,00	439,30	0,00	1.855,79
4	Mojocoya	22	879	0,00	0,50	18,25	59,25	6,75	856,80	672,75	57,50	822,05	0,00	2.493,85
5	Poroma	78	2.188	1,63	12,25	120,89	128,24	89,81	2.003,22	1.199,23	60,76	1.160,88	1,88	4.778,79
6	San Lucas	111	3.561	14,41	168,14	1.292,27	404,72	557,63	2.483,92	943,63	4,46	939,20	0,00	6.808,35
7	San Pablo de Huacareta	49	1.422	0,00	0,00	0,00	26,50	0,00	3.265,50	7,50	0,00	0,00	7,50	3.307,00
8	Sopachuy	24	956	1,00	0,50	4,50	3,00	1,50	839,80	537,75	0,50	326,50	0,00	1.715,05
9	Tarabuco	48	1.730	0,25	20,05	1.175,65	1,25	172,45	596,08	1.152,80	6,00	947,98	0,00	4.072,50
10	Tarvita	39	1.146	5,25	41,08	378,53	7,33	37,36	801,94	558,66	13,64	613,17	0,25	2.457,21
11	Tomina	24	1.141	0,00	0,00	9,50	40,25	3,00	1.133,75	781,50	7,00	623,75	1,50	2.600,25
12	Villa Alcalá	17	535	0,75	2,25	10,25	76,50	0,75	730,20	221,45	2,50	176,75	0,00	1.221,40
13	Villa Serrano	44	1.626	0,75	4,50	87,75	367,00	16,99	1.512,18	729,97	2,40	632,50	9,13	3.363,16
14	Villa Vaca Guzmán	45	1.065	0,00	0,00	0,00	45,73	0,00	2.737,20	9,91	0,00	0,00	4,10	2.796,94
15	Yamparáez	38	1.531	3,87	4,50	191,45	11,00	74,88	1.120,83	897,30	12,51	1.075,67	0,00	3.392,01
16	Yotala	22	556	18,39	13,70	62,20	23,96	146,59	333,63	255,84	60,82	159,93	0,10	1.075,14
17	Zudáñez	28	770	0,75	1,00	60,83	8,50	19,50	583,50	473,58	5,08	421,08	0,00	1.573,83
<b>Total</b>		<b>672</b>	<b>22.213</b>	<b>52,79</b>	<b>307,34</b>	<b>4.089,27</b>	<b>1.309,97</b>	<b>1.223,34</b>	<b>21.840,42</b>	<b>9.973,83</b>	<b>240,67</b>	<b>9.259,48</b>	<b>41,70</b>	<b>48.338,82</b>

Figura 8. Chuquisaca: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

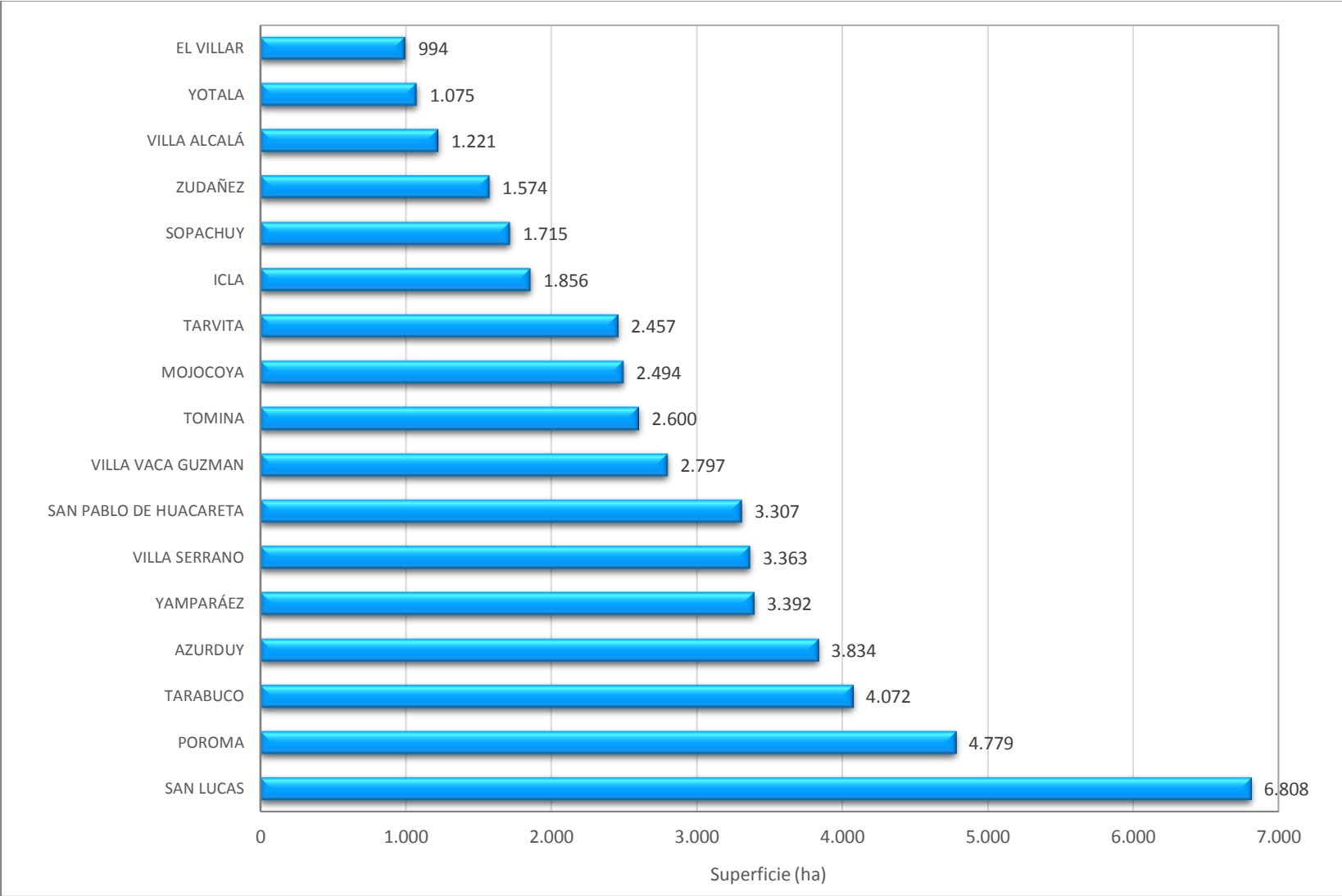


Figura 9. Chuquisaca: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

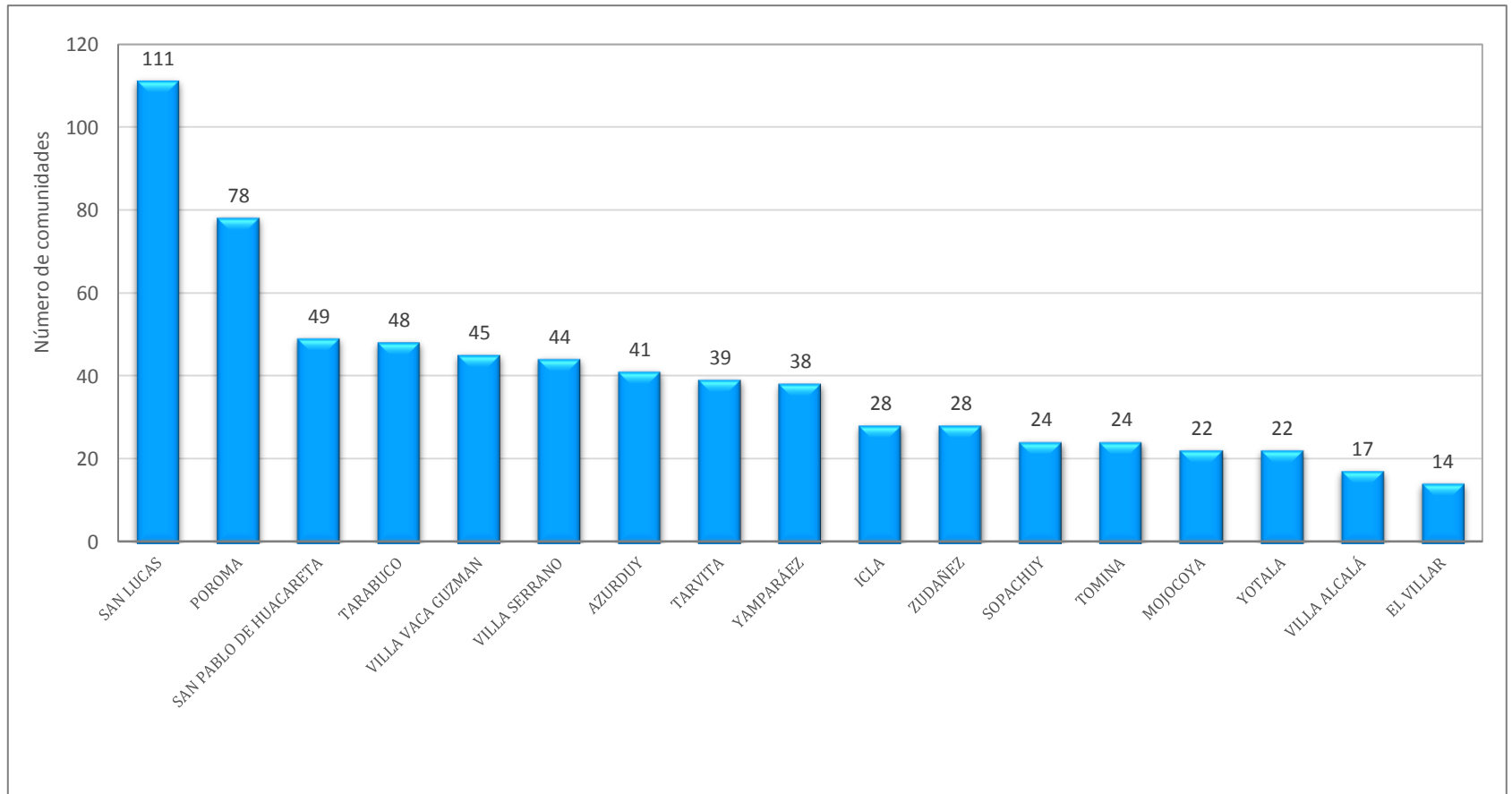


Figura 10. Chuquisaca: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

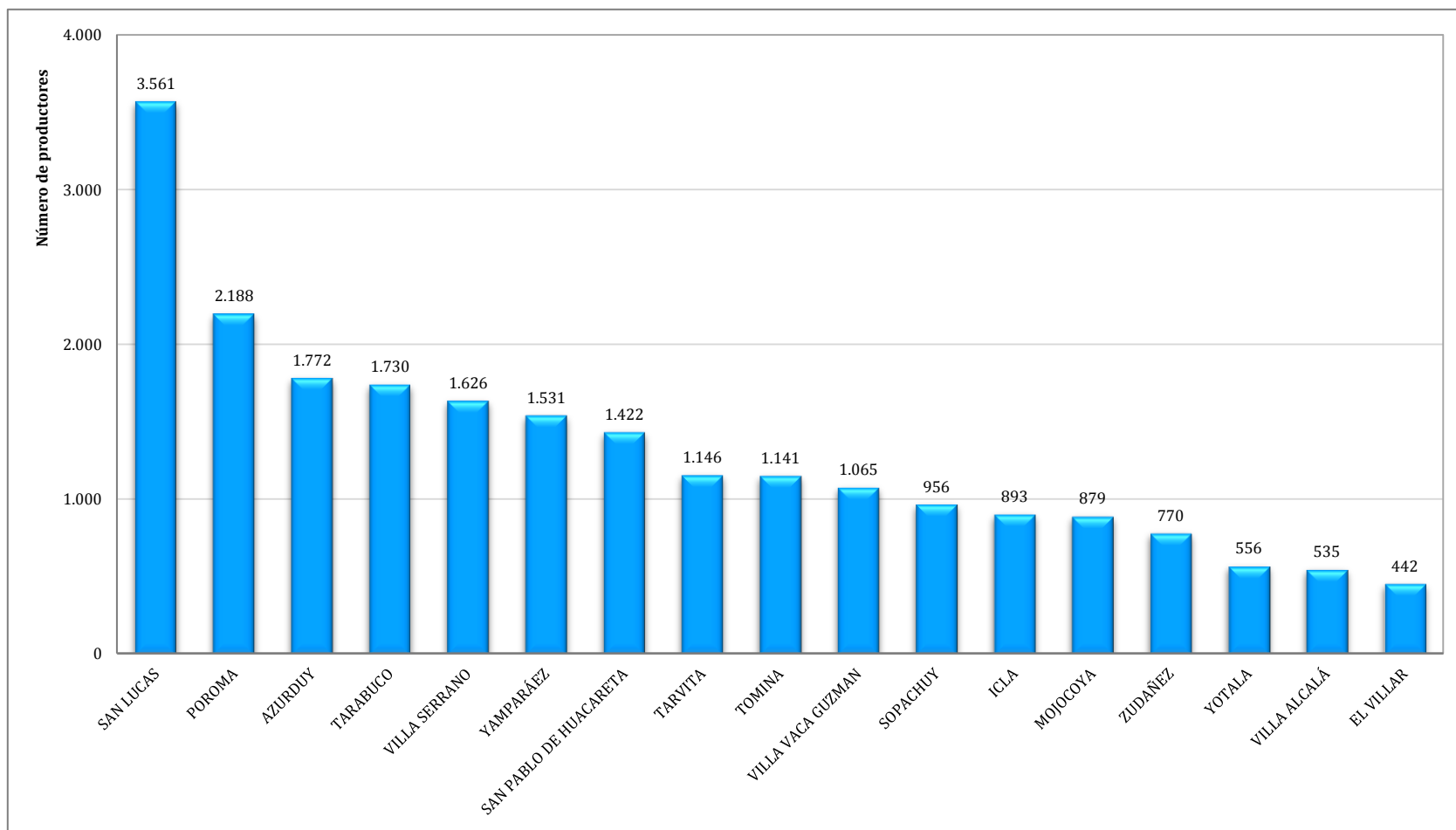
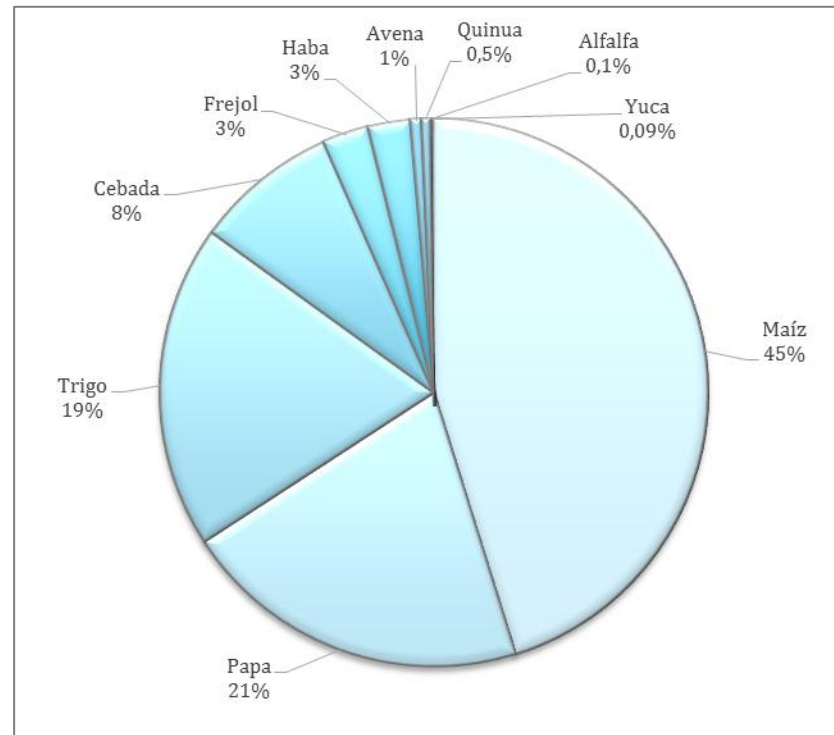


Figura 11. Chuquisaca: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018



**Departamento de Cochabamba.**

*Cuadro 4. Cochabamba: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° Com.	N° Prod.	Superficie Registrada (ha)										
				Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
1	Aiquile	87	1.980	2,00	1,50	7,00	73,25	1,75	3.337,99	144,89	2,25	467,09	1,25	4.038,98
2	Alalay	16	268	0,00	103,96	16,38	0,00	51,17	30,10	168,27	4,35	146,61	0,10	520,93
3	Anzaldo	59	1.210	5,18	26,30	73,05	2,46	18,84	653,99	393,94	17,51	1.085,04	0,10	2.276,40
4	Arani	23	567	20,15	45,76	33,07	0,00	22,12	324,64	107,90	2,97	131,83	0,00	688,45
5	Arbieto	10	201	29,71	0,00	1,09	0,00	24,65	113,23	24,44	2,44	18,18	0,00	213,75
6	Arque	46	1.035	40,43	255,65	214,31	1,47	177,00	149,97	871,33	18,22	568,14	2,21	2.298,73
7	Bolívar	41	972	23,01	136,73	407,24	0,00	37,18	1,45	680,40	31,08	12,68	0,00	1.329,77
8	Capinota	12	222	0,40	8,51	24,01	0,10	7,86	141,29	65,64	11,74	132,80	0,00	392,35
9	Cliza	10	184	9,85	0,66	0,00	0,00	1,20	125,08	16,45	0,00	23,70	0,00	176,95
10	Cocapata	35	804	0,14	7,49	1,93	0,00	7,88	1,18	858,01	0,00	0,84	0,00	877,46
11	Colomi	3	52	1,30	0,25	1,25	0,00	14,28	0,00	41,99	0,00	0,00	0,00	59,07
12	Independencia	103	2.511	118,69	315,77	123,91	9,81	391,74	1.257,22	2.053,48	2,85	624,93	19,24	4.917,62
13	Mizque	101	3.016	10,00	83,50	21,25	450,47	27,67	3.072,00	1.914,75	33,56	1.524,25	1,25	7.138,69
14	Pasorapa	30	657	0,00	2,50	5,00	36,00	1,50	1.608,25	68,75	0,00	121,25	0,00	1.843,25
15	Pojo	21	482	4,25	52,55	30,00	21,50	114,75	193,25	534,25	12,00	202,00	0,00	1.164,56
16	Sacabamba	38	1.046	1,73	6,83	43,96	0,55	78,12	720,03	863,27	26,15	891,49	0,00	2.632,14
17	Tacachi	5	146	0,92	0,00	5,48	0,00	1,09	69,62	19,01	1,73	154,84	0,00	252,68
18	Tapacari	149	3.611	27,61	660,29	835,66	0,30	172,33	120,10	1.721,52	152,78	531,59	0,20	4.222,39
19	Tarata	24	523	2,94	1,20	14,55	0,65	14,49	238,16	121,68	2,17	475,89	0,00	871,72
20	Totora	41	1.113	0,00	157,00	90,25	14,75	38,75	609,00	707,36	19,75	1.374,00	0,00	3.010,86
21	Vacas	51	977	25,08	283,25	232,01	0,49	146,56	15,73	625,30	8,45	198,75	0,83	1.536,46
22	Vila Vila	22	537	1,50	27,28	56,28	1,57	30,66	341,20	315,43	22,76	297,23	0,00	1.093,90
23	Villa G. Villarroel	12	307	17,63	65,29	60,03	1,32	75,50	87,85	161,18	46,31	166,92	0,00	682,02
<b>Total</b>		<b>939</b>	<b>22.421</b>	<b>342,53</b>	<b>2.242,28</b>	<b>2.297,70</b>	<b>614,68</b>	<b>1.457,08</b>	<b>13.211,32</b>	<b>12.479,24</b>	<b>419,07</b>	<b>9.150,03</b>	<b>25,18</b>	<b>42.239,11</b>

Figura 12. Cochabamba: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

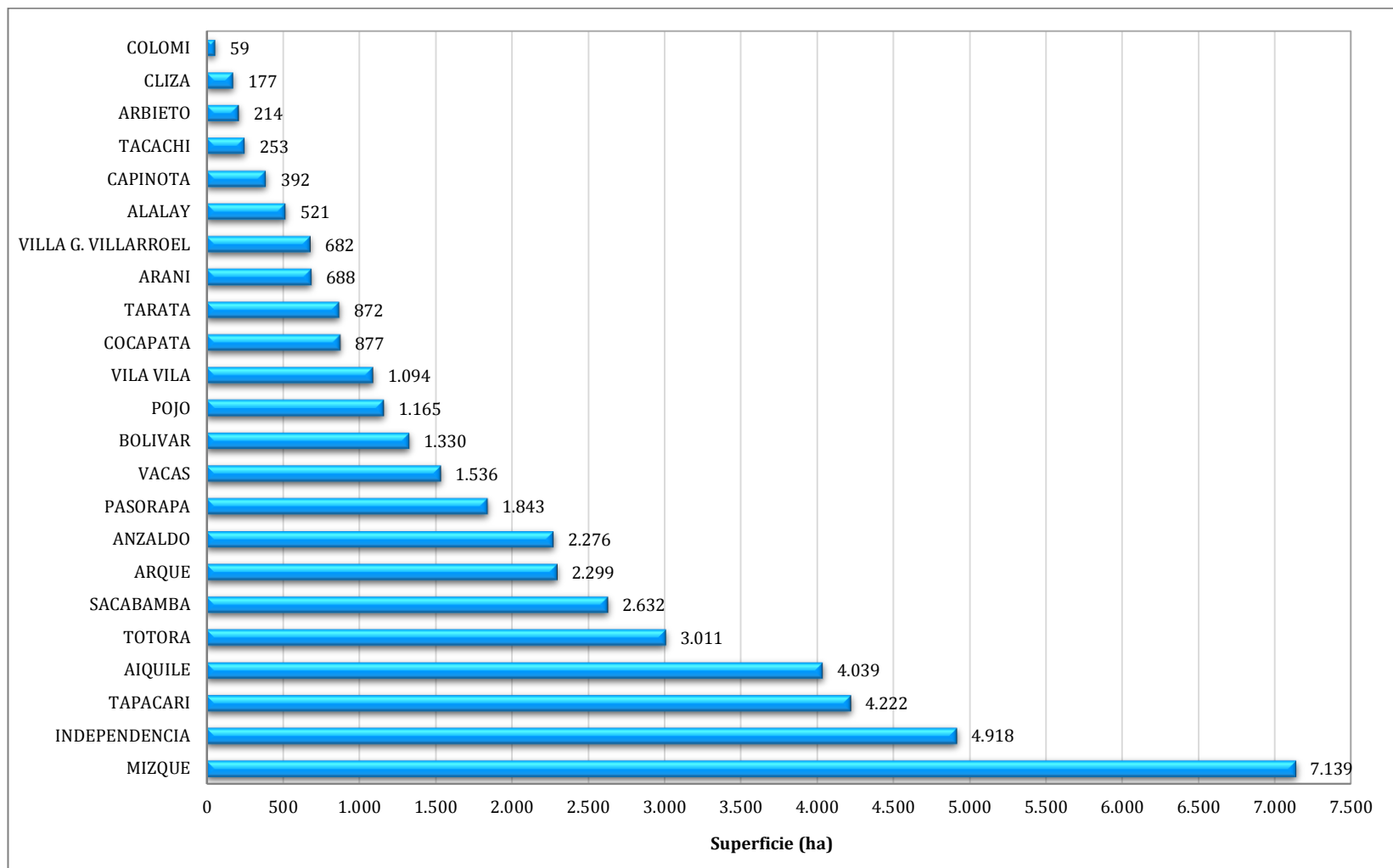


Figura 13. Cochabamba: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

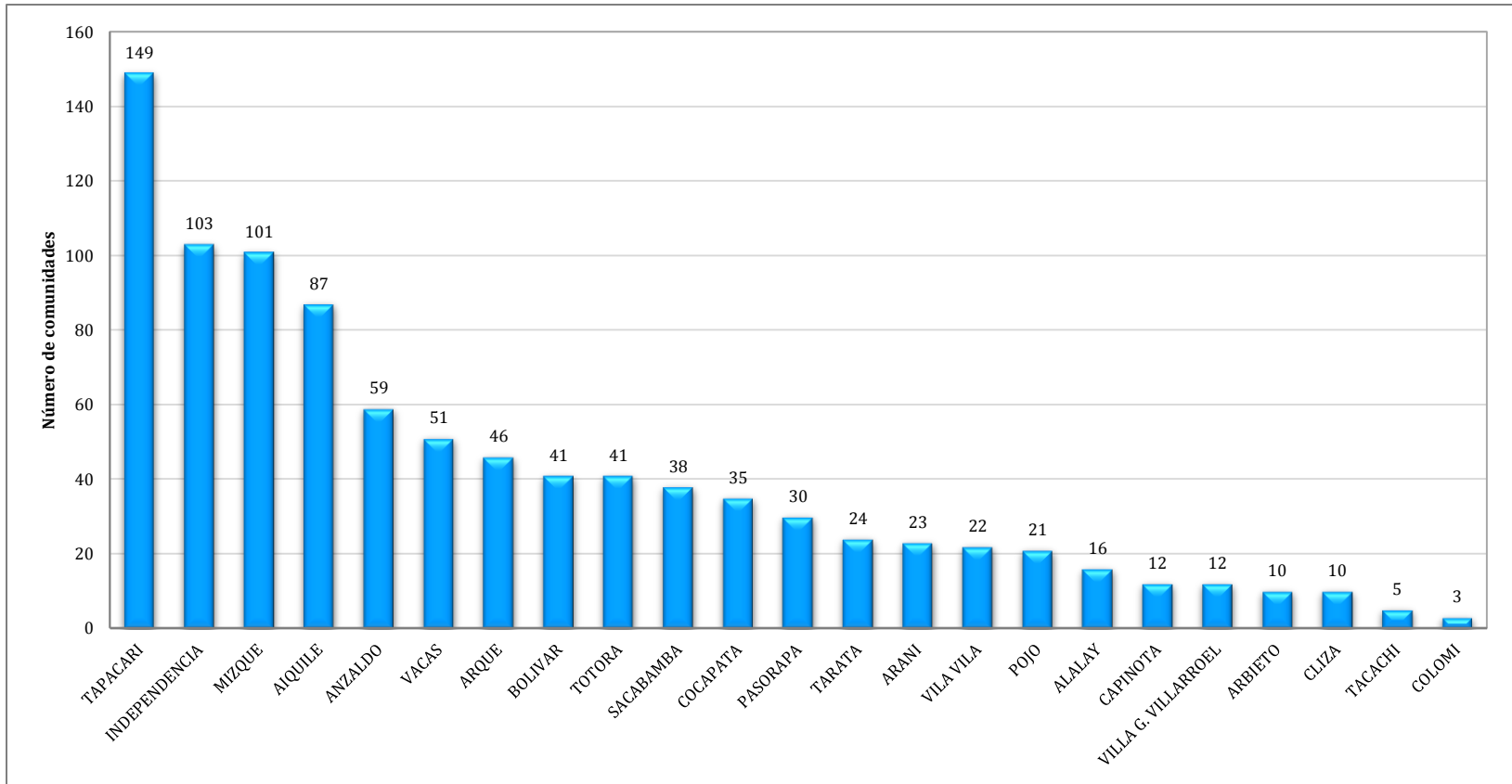




Figura 14. Cochabamba: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

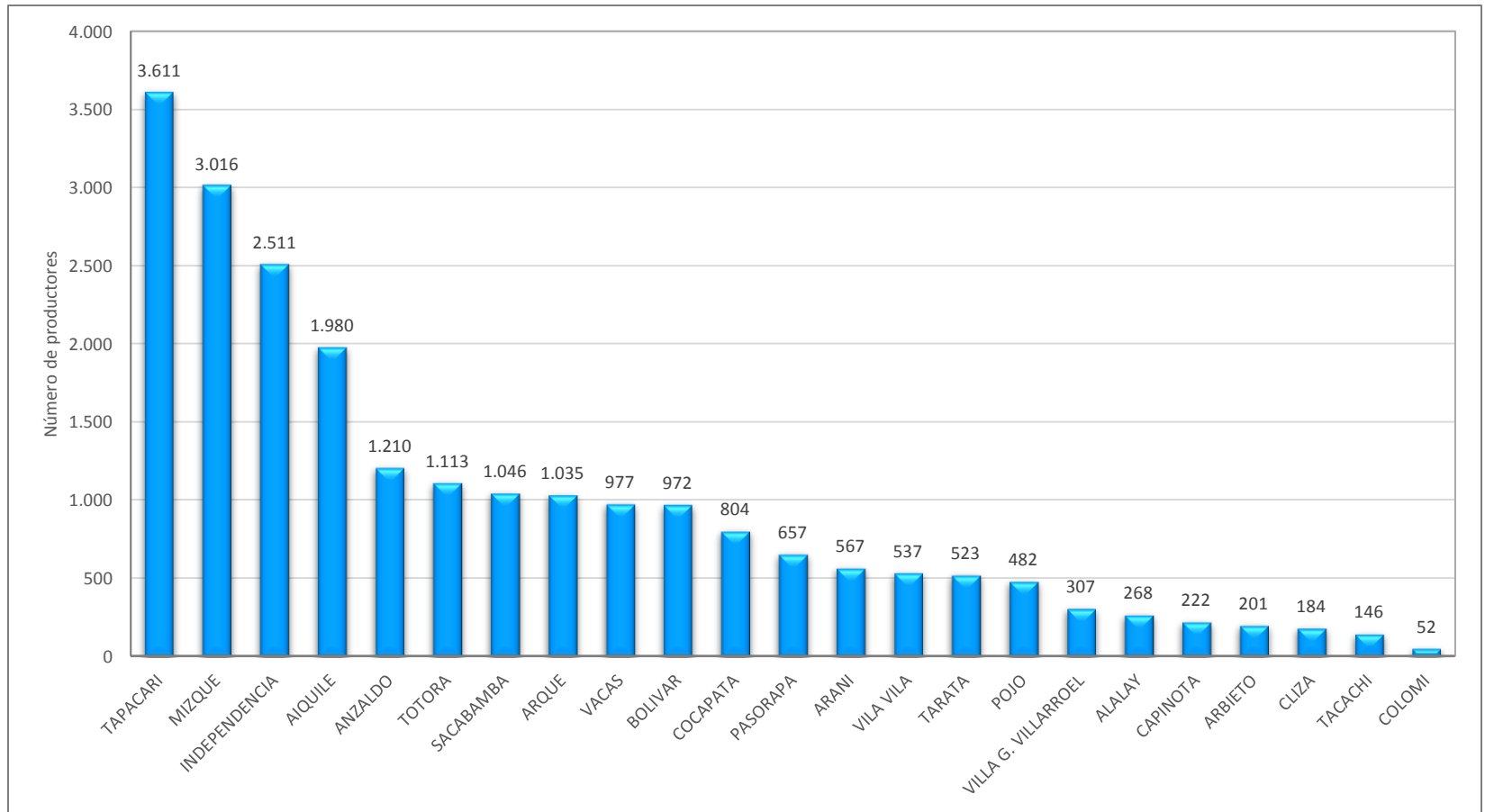
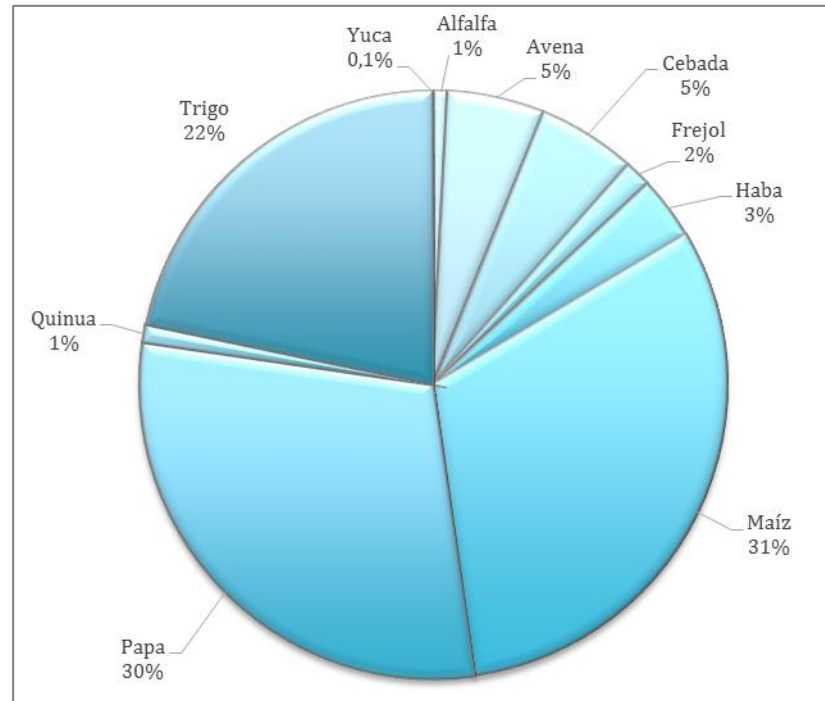


Figura 15. Cochabamba: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018



**Departamento de La Paz**

*Cuadro 5. La Paz: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° Com.	N° Prod.	Superficie Registrada (ha)										
				Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
1	Achacachi	48	2.382	416,05	1.319,09	133,25	0,00	375,94	1,21	1.385,73	134,92	12,78	0,00	3.778,96
2	Ancoraimes	24	505	7,65	64,70	49,70	0,00	64,17	0,82	166,43	25,22	6,49	0,00	385,18
3	Ayo Ayo	6	258	88,78	1,00	184,13	0,13	9,81	0,00	285,10	42,35	6,75	0,00	618,05
4	Batallas	41	2.595	469,04	713,92	485,16	0,00	114,06	0,38	1.920,48	466,83	2,61	0,93	4.173,39
5	Calacoto	16	1.342	14,59	12,72	914,03	1,25	1,05	0,00	1.257,11	199,02	2,25	0,00	2.402,03
6	Caquiaviri	93	2.104	50,54	12,38	1.828,18	0,00	2,75	0,00	1.351,56	423,74	69,64	0,00	3.738,79
7	Chacarilla	12	361	53,00	2,00	270,60	0,00	0,00	0,75	325,08	169,25	0,75	2,50	823,93
8	Charazani	13	237	0,24	22,19	26,52	0,00	5,00	20,19	160,47	23,02	26,61	0,16	284,39
9	Chuma	93	1.712	5,10	65,27	29,19	0,18	174,23	1.359,23	499,30	0,86	110,39	0,27	2.244,02
10	Collana	6	86	10,50	3,75	41,00	0,00	0,00	0,00	64,75	3,25	0,50	0,00	123,75
11	Colquiri	29	522	28,49	131,91	110,42	0,00	55,94	40,39	696,86	10,98	50,27	0,00	1.125,25
12	Comanche	21	386	15,00	5,90	370,98	0,00	0,00	0,00	308,55	128,93	13,56	0,00	842,92
13	Combaya	2	51	0,00	1,50	0,00	0,00	41,25	0,08	62,03	0,00	0,00	0,00	104,87
14	Huarina	5	172	1,58	27,58	3,73	0,00	5,23	0,00	80,81	20,45	0,00	0,00	139,37
15	Huatajata	1	17	0,00	0,00	0,01	0,00	0,24	0,04	1,29	0,03	0,00	0,00	1,61
16	Inquisivi	8	56	0,00	0,00	0,00	0,00	6,90	59,18	19,55	0,00	11,50	0,00	97,13
17	Laja	52	3.066	862,50	605,77	2.681,43	0,75	235,89	3,10	2.372,56	365,70	140,13	0,25	7.268,08
18	Mocomoco	29	483	6,33	10,89	25,07	7,29	25,77	215,88	166,54	2,34	34,17	0,70	494,96
19	Patacamaya	30	671	50,75	10,25	178,10	0,00	130,07	2,50	563,07	781,78	11,50	0,00	1.728,01
20	Pelechuco	7	187	0,00	1,32	0,00	0,00	2,48	7,57	33,17	0,00	0,00	0,00	44,56
21	Pucarani	23	872	301,59	346,66	374,96	0,00	74,50	19,24	536,98	102,01	26,19	0,75	1.782,88
22	Puerto Acosta	35	893	14,16	159,46	63,93	0,17	119,42	14,06	458,17	4,75	11,25	0,28	845,65
23	Puerto Carabuco	19	378	0,65	6,84	24,27	0,10	24,73	25,19	121,35	13,46	11,74	0,00	228,32

Cuadro 6. La Paz: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018 (Continuación)

N°	Municipio	N° Com.	N° Prod.	Superficie Registrada (ha)										
				Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
24	Quiabaya	17	246	4,91	7,7	1,66	0,87	41,36	324,36	30,62	0,57	14,38	0	426,43
25	S. P. de Curahuara	68	1.730	17,02	4	1.456,30	0	1	0	1.800,50	1.841,83	0,5	0	5.121,15
26	San Pedro de Tiquina	5	93	0	0	0,79	0	11,22	3,69	16,2	0,64	3,24	0	35,78
27	Sica Sica	85	3.133	226,8	39,87	1.262,21	0	23,01	1,25	3.684,54	3.140,09	7,5	2	8.387,27
28	Sorata	25	427	7,03	0,26	6,43	0,3	27,75	255,97	126,24	0	27,65	0	451,62
29	Tiahuanaco	5	232	102,53	95,19	154,8	0	30,39	0	150,06	13,84	6,15	0	552,96
30	Viacha	52	2.171	219,87	307,12	2.141,27	0,25	47,96	2,2	1.465,91	263,41	34,3	0	4.482,29
31	Yaco	22	730	10,09	43,08	217,61	1	22,5	60,44	1.137,97	42,25	25,39	0	1.560,33
<b>Total</b>		<b>892</b>	<b>28.098</b>	<b>2.984,77</b>	<b>4.022,33</b>	<b>13.035,72</b>	<b>12,27</b>	<b>1.674,62</b>	<b>2.417,73</b>	<b>21.248,98</b>	<b>8.221,52</b>	<b>668,17</b>	<b>7,83</b>	<b>54.293,94</b>

Figura 16. La Paz: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

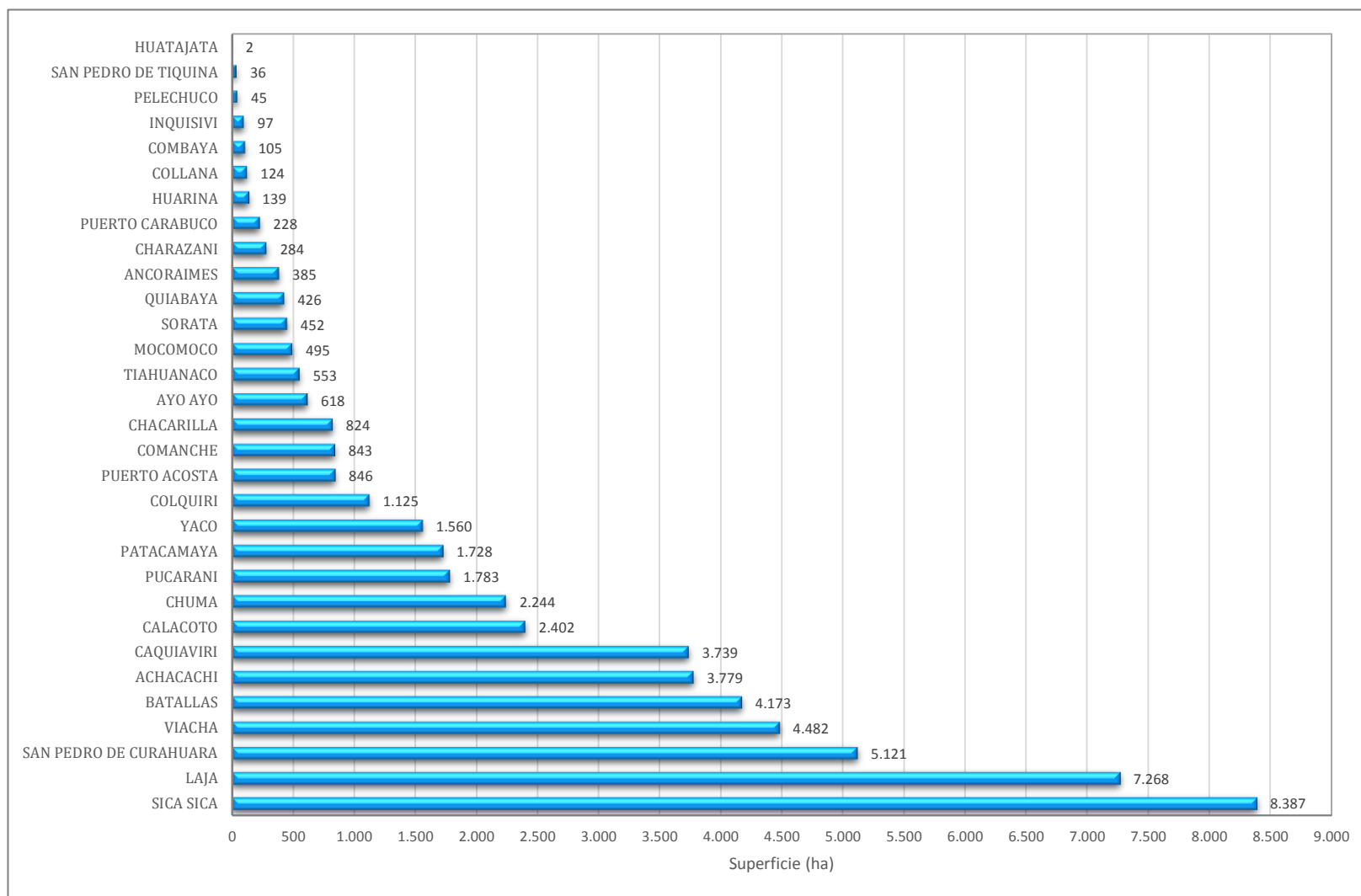


Figura 17. La Paz: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

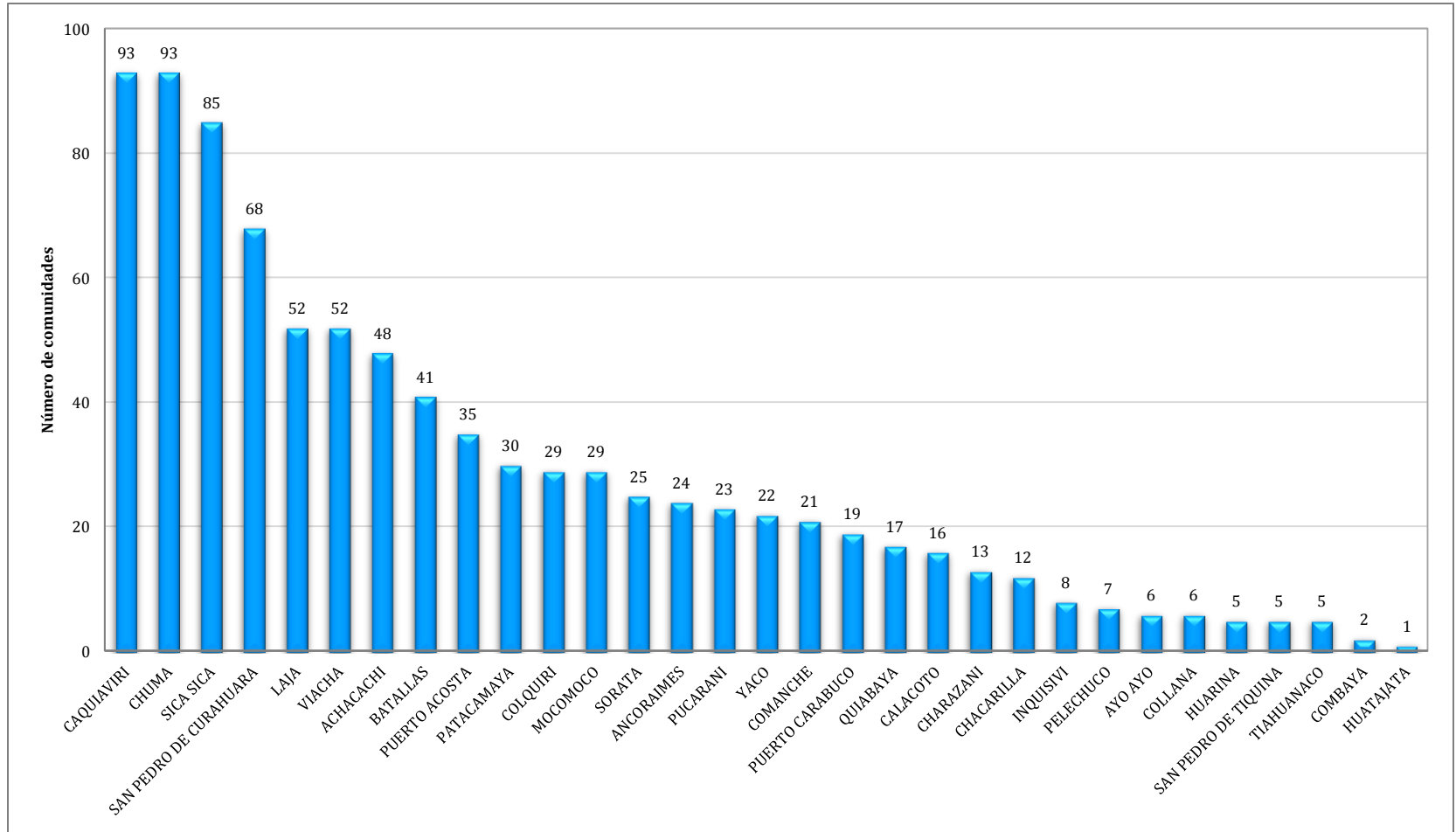


Figura 18. La Paz: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

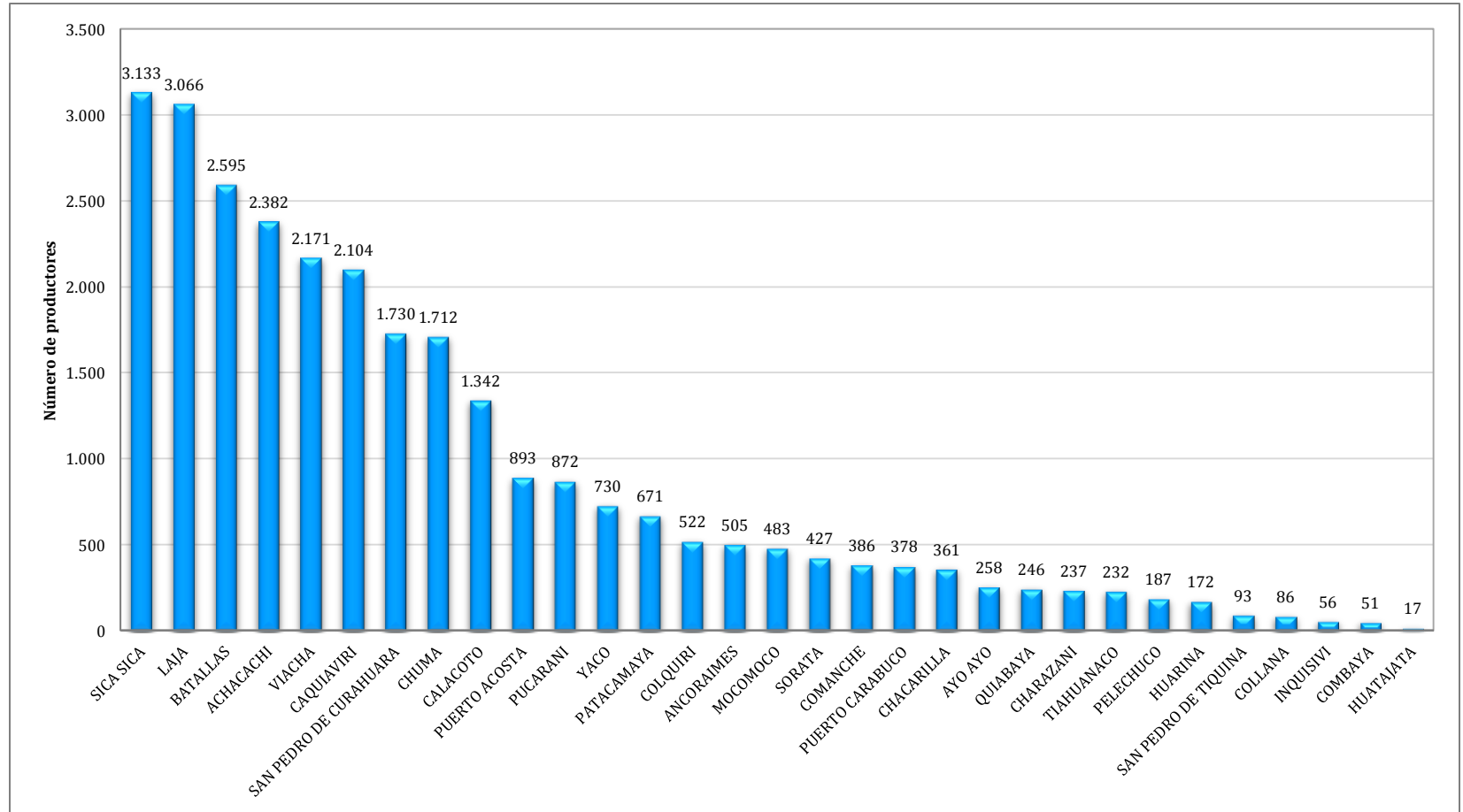
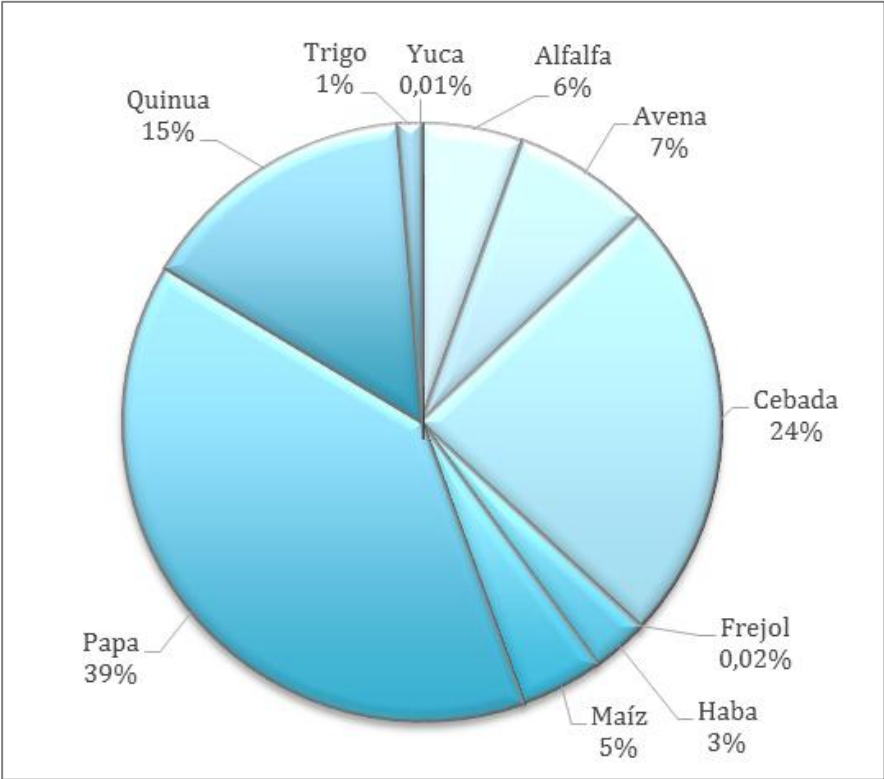


Figura 19. La Paz: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018





**Departamento de Oruro**

*Cuadro 7. Oruro: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° Com.	N° Prod.	Superficie Registrada (ha)										
				Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
1	Belén de Andamarca	24	304	2,00	3,50	75,00	0,00	0,25	0,00	174,50	518,50	0,00	0,00	773,75
2	Caracollo	61	2.044	193,50	5,75	851,00	2,00	111,38	0,25	1.326,94	2.916,38	25,50	0,00	5.432,69
3	Carangas	4	29	9,35	0,00	0,69	0,00	4,26	0,00	9,49	4,11	0,00	0,00	27,90
4	Challapata	50	425	4,78	15,11	80,65	0,00	46,77	0,73	253,92	47,95	15,07	0,00	464,97
5	Choquecota	8	188	0,00	0,00	127,03	0,00	0,00	0,00	64,50	355,70	0,50	0,00	547,73
6	Curahuara de Carangas	21	165	5,32	0,33	95,69	0,00	0,25	0,00	95,40	69,37	0,00	0,00	266,36
7	El Choro	25	544	129,00	2,00	62,50	0,00	0,50	0,00	152,40	1.061,85	0,00	0,00	1.408,25
8	Eucaliptus	9	512	6,00	0,00	106,00	0,00	12,50	0,00	548,25	765,00	24,50	0,00	1.462,25
9	Machacamarca	9	187	102,99	0,25	73,79	0,00	21,30	0,25	117,57	129,80	8,82	0,00	454,75
10	Pampa Aullagas	58	540	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,51	1.560,55	0,00	0,00	1.579,06
11	San Pedro de Totora	32	1.374	3,50	0,00	510,00	0,00	1,25	1,00	1.894,95	1.386,10	1,00	2,00	3.799,80
12	Santiago de Andamarca	66	757	4,02	0,00	44,43	0,00	26,24	1,41	338,88	1.295,74	0,50	0,00	1.711,23
13	Santiago de Huari	8	243	1,50	0,00	1,25	0,00	9,38	1,95	24,37	548,87	0,75	0,00	588,07
14	Santiago de Huayllamarca	33	580	133,21	7,00	374,07	0,00	79,67	3,80	447,63	192,80	12,25	0,25	1.250,67
15	Soracachi	36	681	81,68	18,21	332,64	0,00	174,83	0,25	764,85	369,07	24,05	0,00	1.765,56
16	Toledo	38	757	111,25	4,00	124,00	0,00	8,25	0,75	346,25	1.248,50	1,00	0,00	1.844,00
17	Villa Huanuni	37	460	22,11	15,26	133,43	0,00	33,93	12,04	376,95	18,01	6,68	0,00	618,41
<b>TOTAL</b>		<b>519</b>	<b>9.790</b>	<b>810,20</b>	<b>71,41</b>	<b>2.992,17</b>	<b>2,00</b>	<b>530,75</b>	<b>22,43</b>	<b>6.955,36</b>	<b>12.488,29</b>	<b>120,61</b>	<b>2,25</b>	<b>23.995,46</b>

Figura 20. Oruro: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017–2018

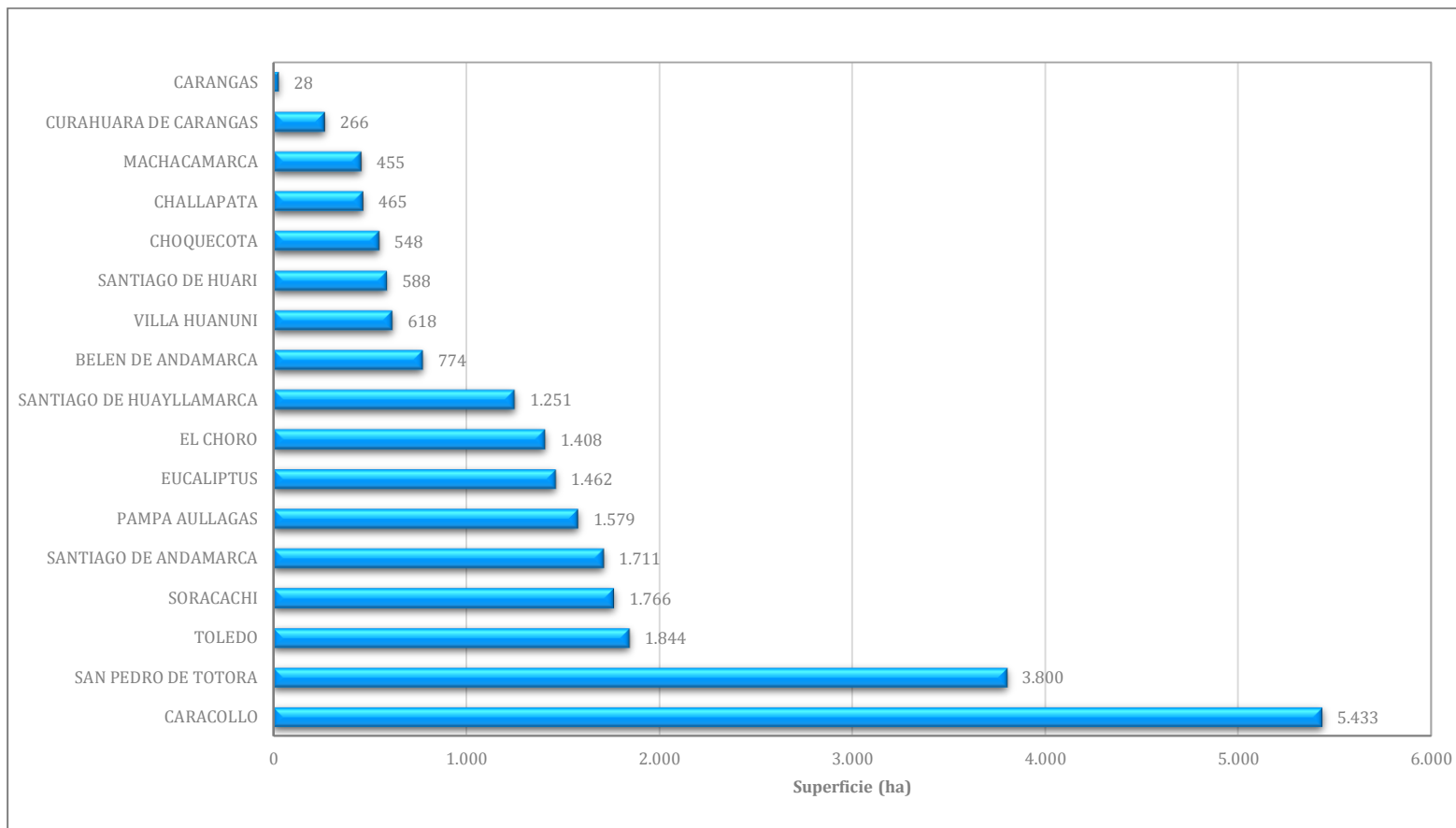


Figura 21. Oruro: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

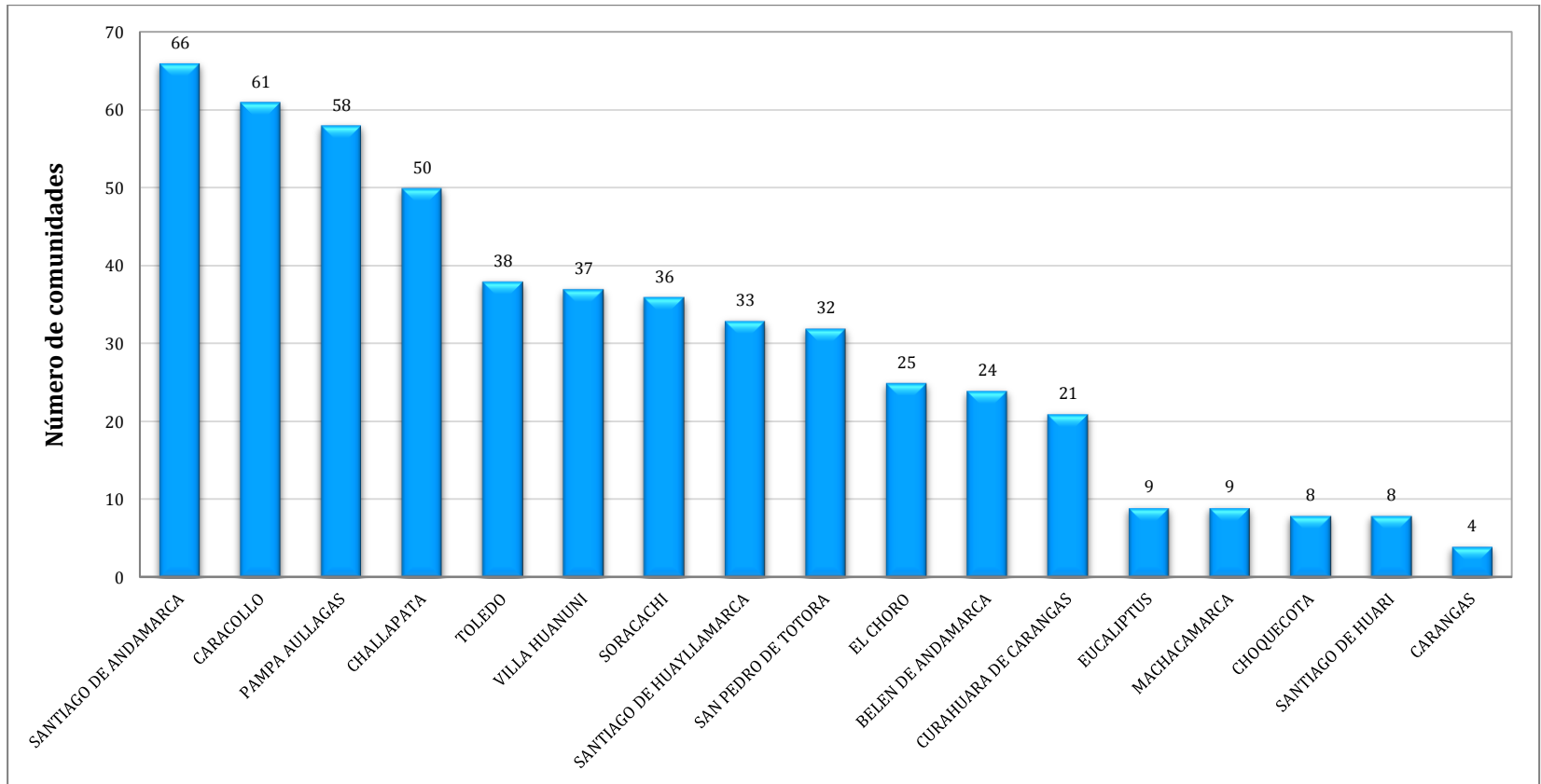


Figura 22. Oruro: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

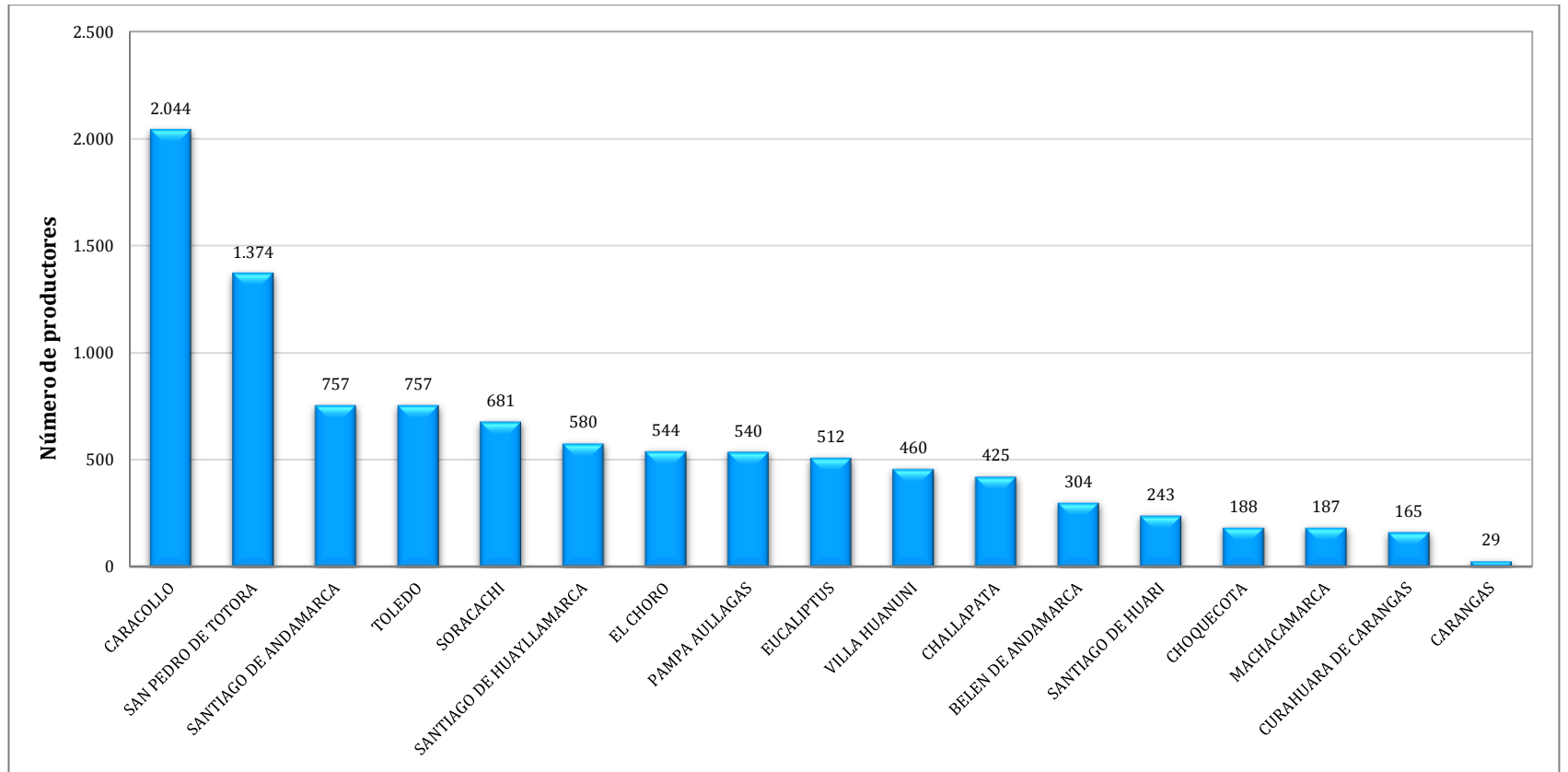
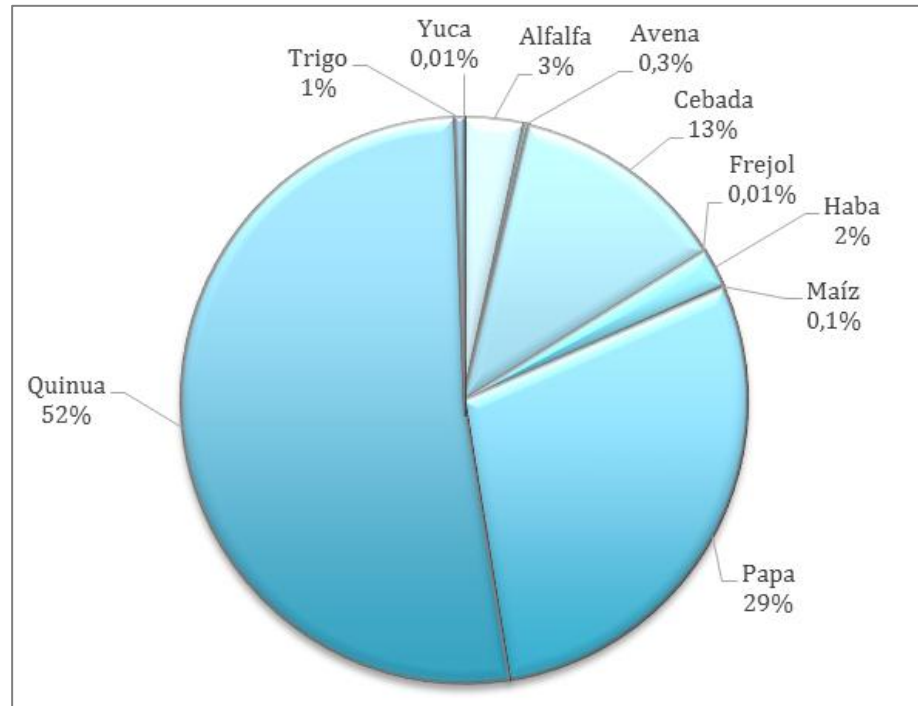


Figura 23. Oruro: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018



**Departamento de Potosí**

*Cuadro 8. Potosí: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° Com.	N° Prod.	Superficie Registrada (ha)										
				Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
1	Arapampa	36	668	0,00	4,80	2,53	0,00	0,40	274,89	396,54	0,00	392,68	0,00	1.071,84
2	Atocha	7	67	0,05	0,00	0,03	0,00	1,04	0,47	13,00	112,90	1,13	0,00	128,61
3	Belén de Urmiri	21	389	0,32	17,80	102,57	0,00	36,18	6,94	472,01	15,88	9,22	0,00	660,92
4	Betanzos	108	3.558	37,18	158,98	1.401,71	8,30	548,04	1.646,79	1.997,39	19,88	1.865,05	0,00	7.683,32
5	Caiza D	47	1.276	12,43	7,69	280,09	0,02	375,70	964,31	188,46	9,81	121,78	0,00	1.960,29
6	Caripuyo	66	1.475	86,35	155,25	329,83	0,00	152,46	328,37	375,51	7,35	272,25	0,00	1.707,36
7	Chaquí	34	1.198	6,71	10,64	228,72	0,08	494,03	300,22	620,82	4,46	315,24	0,00	1.980,92
8	Chayanta	58	1.364	59,24	126,96	402,28	0,47	173,48	229,63	683,95	3,98	507,42	0,01	2.187,42
9	Chuquiuta	26	713	4,31	11,94	69,45	0,28	122,84	52,53	233,25	0,94	36,26	0,00	531,80
10	Ckochas	71	1.895	2,50	8,25	1.744,84	0,00	285,70	496,75	1.198,21	0,00	1.303,66	0,00	5.039,89
11	Colcha "K"	33	776	2,03	1,20	13,16	0,00	8,17	0,02	18,75	2.027,02	0,00	0,00	2.070,35
12	Colquechaca	195	3.851	52,65	364,52	1.661,35	12,90	1.443,34	710,20	3.306,20	161,65	1.666,42	2,49	9.381,73
13	Cotagaita	68	1.507	19,66	0,90	30,78	1,36	77,21	810,94	168,42	1,50	11,49	0,00	1.122,26
14	Llallagua	71	1.753	32,21	11,73	320,00	0,00	51,19	85,05	1.308,77	7,05	180,72	0,00	1.996,72
15	Llica	36	647	1,00	0,00	0,00	0,00	4,50	0,00	7,00	1.843,94	0,00	0,00	1.856,44
16	Mojinete	5	57	7,71	0,77	3,23	0,00	5,64	12,66	3,00	0,00	2,17	0,00	35,20
17	Pocoata	120	2.534	107,62	131,01	1.171,13	4,25	849,09	995,00	1.795,36	19,50	666,32	0,50	5.739,77
18	Porco	21	510	2,08	0,10	52,03	0,00	55,30	14,07	119,33	0,50	14,24	0,50	258,15
19	Puna	102	2.942	97,16	18,29	1.248,44	0,25	663,65	1.377,35	1.090,08	29,31	1.091,59	0,00	5.616,12
20	Ravelo	105	2.494	12,38	383,33	187,72	1,26	228,38	1.066,88	1.877,53	22,53	885,59	0,00	4.665,58

21	Sacaca	88	1.936	104,45	408,16	641,43	0,29	204,58	96,54	1.402,35	10,98	456,12	1,18	3.326,06
22	San Pablo de Lipez	7	79	0,50	0,91	9,64	0,00	0,90	0,00	5,34	120,25	0,00	0,00	137,53
23	San Pedro de Buena Vista	117	1.552	95,52	142,96	204,99	48,79	137,24	946,05	1.026,40	28,81	762,87	3,80	3.397,43
24	Tacobamba	47	1.250	12,37	89,91	381,04	2,21	196,27	519,60	394,90	113,03	906,05	0,00	2.615,38
25	Tinguipaya	91	1.592	7,32	50,50	602,47	0,00	466,46	270,96	1.035,11	22,58	418,35	1,25	2.875,00
26	Tomave	63	942	52,48	5,54	41,27	0,00	117,79	50,48	213,96	623,93	21,13	0,00	1.126,58
27	Uncía	88	2.492	216,75	260,68	919,99	0,25	321,17	34,64	1.769,31	9,55	503,51	0,00	4.035,84
28	Vitichi	48	1.328	2,80	16,74	185,45	0,00	82,28	1.074,01	287,41	3,58	40,06	0,00	1.692,32
29	Yocalla	37	1.216	12,09	14,51	234,47	0,50	305,49	65,78	800,63	2,78	30,20	0,41	1.466,85
<b>Total</b>		<b>1.816</b>	<b>42.061</b>	<b>1.047,85</b>	<b>2.404,05</b>	<b>12.470,63</b>	<b>81,20</b>	<b>7.408,53</b>	<b>12.431,13</b>	<b>22.808,98</b>	<b>5.223,66</b>	<b>12.481,50</b>	<b>10,14</b>	<b>76.367,67</b>

Figura 24. Potosí: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017–2018

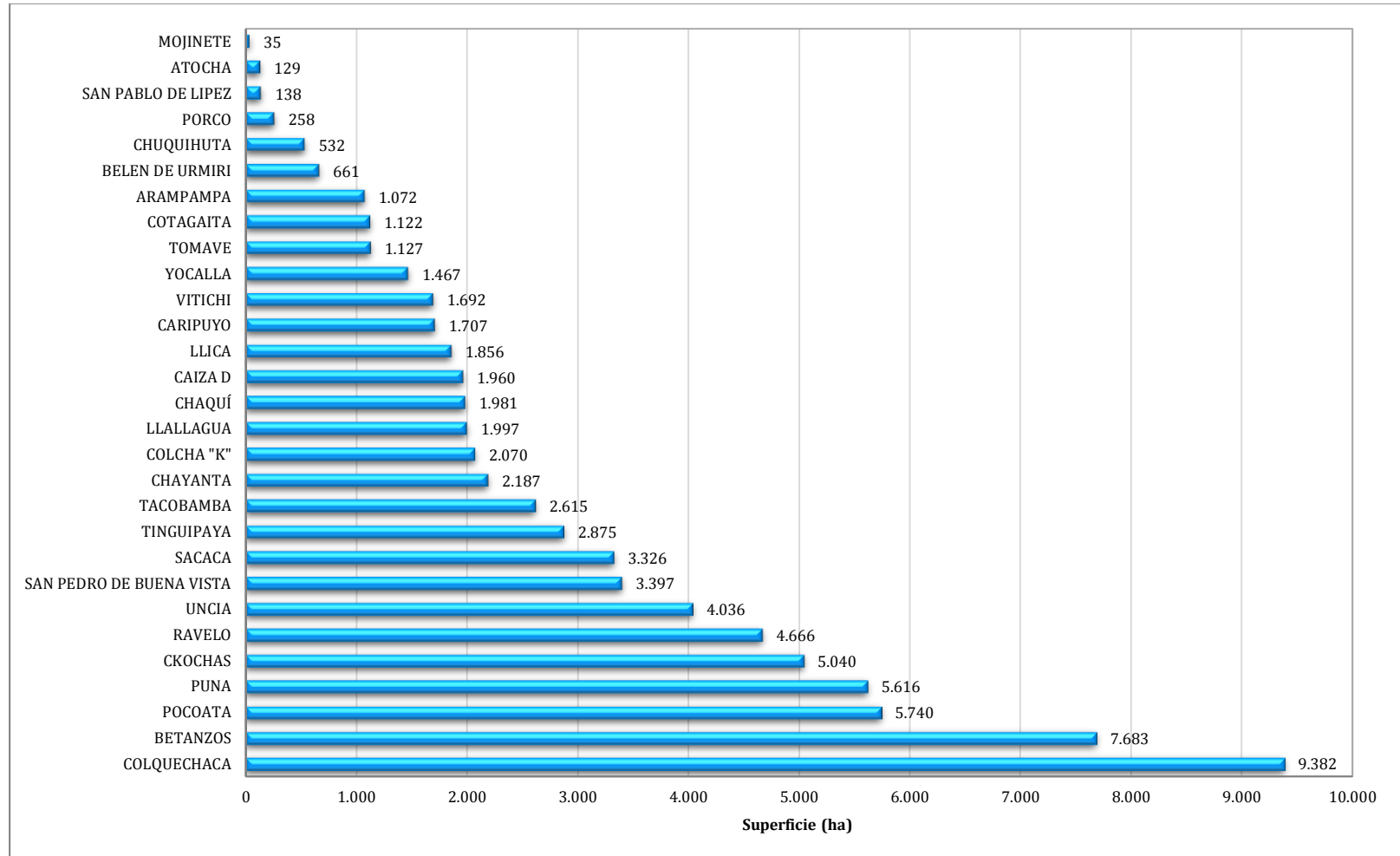




Figura 25. Potosí: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

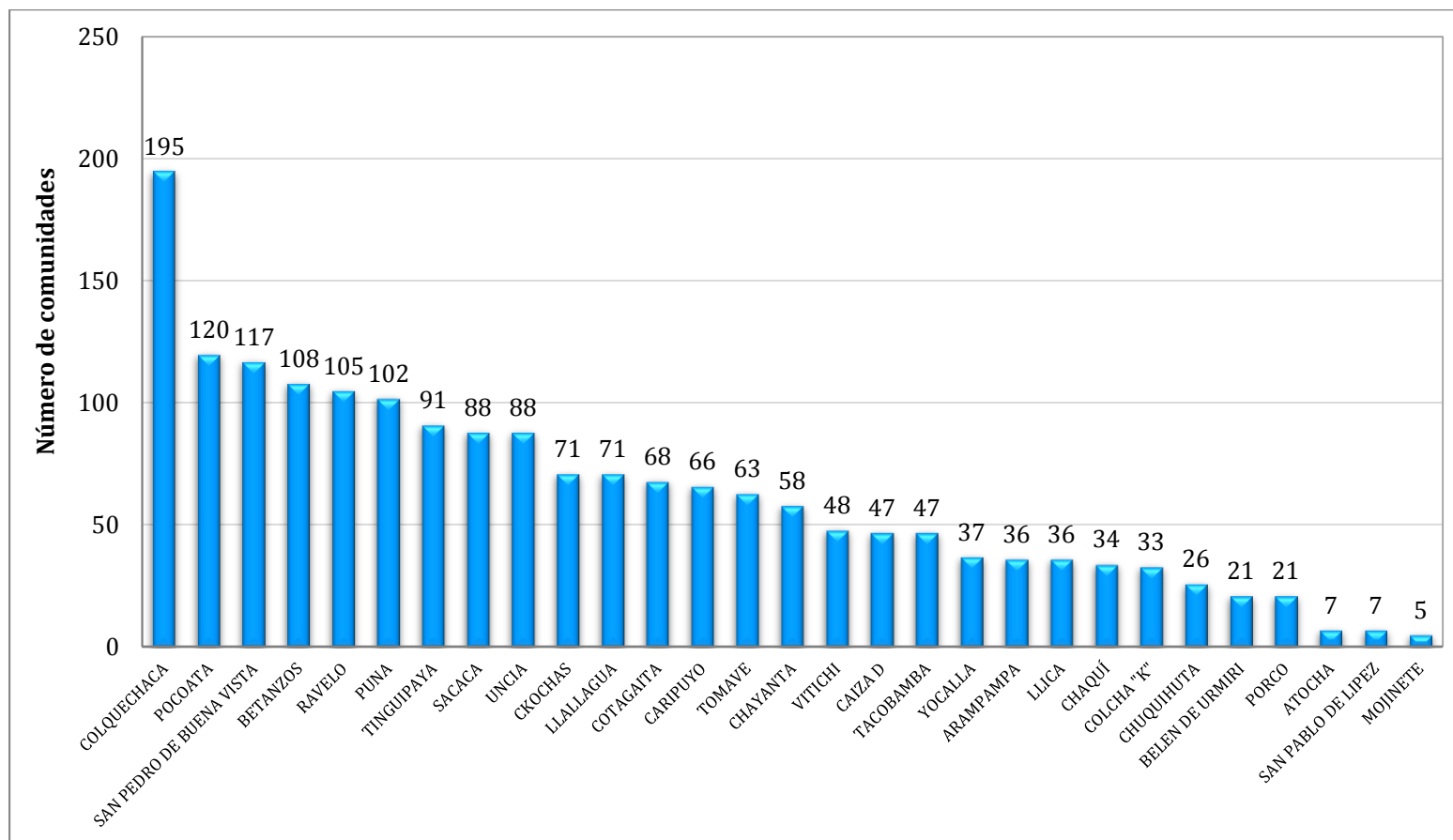


Figura 26. Potosí: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017–2018

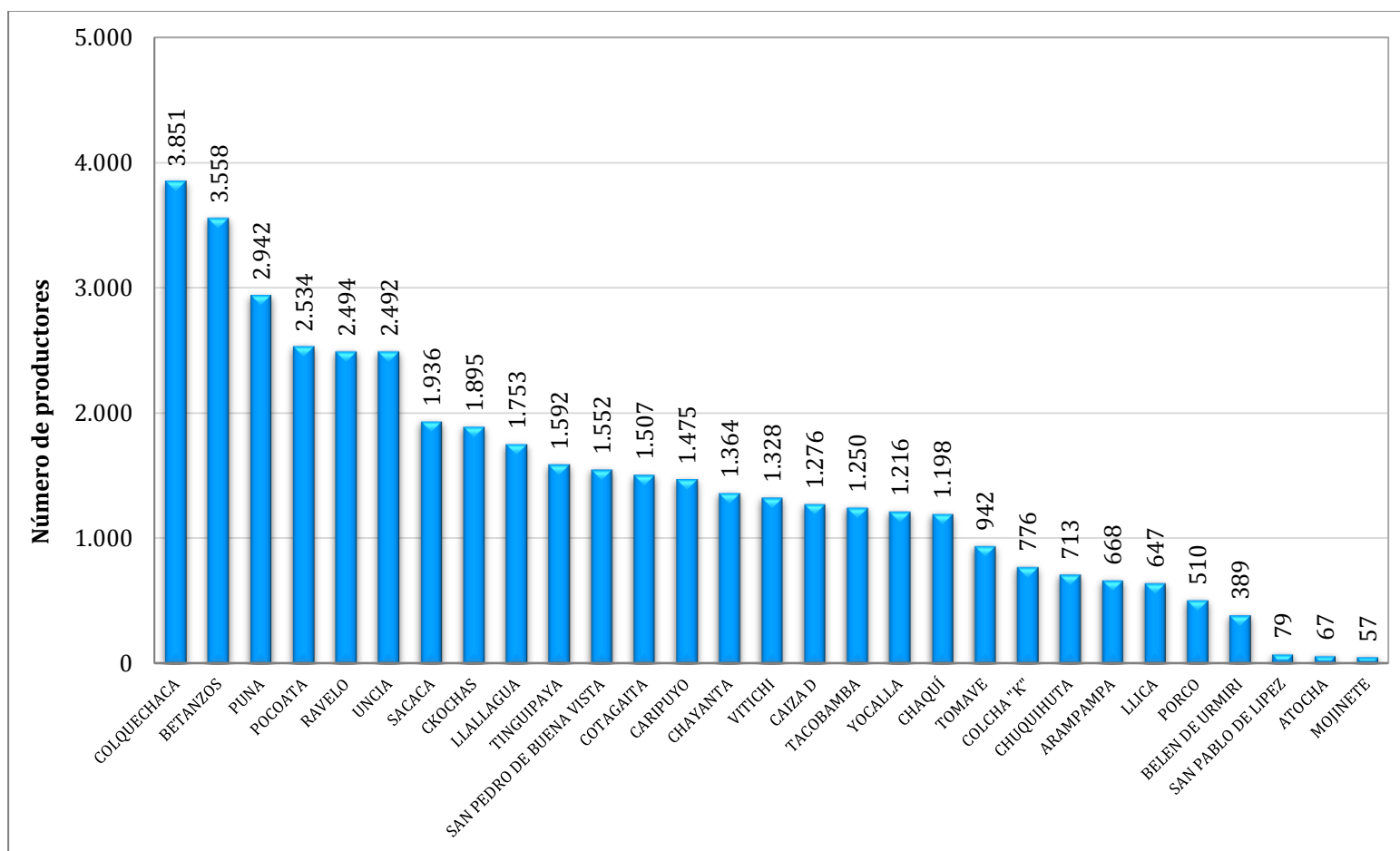
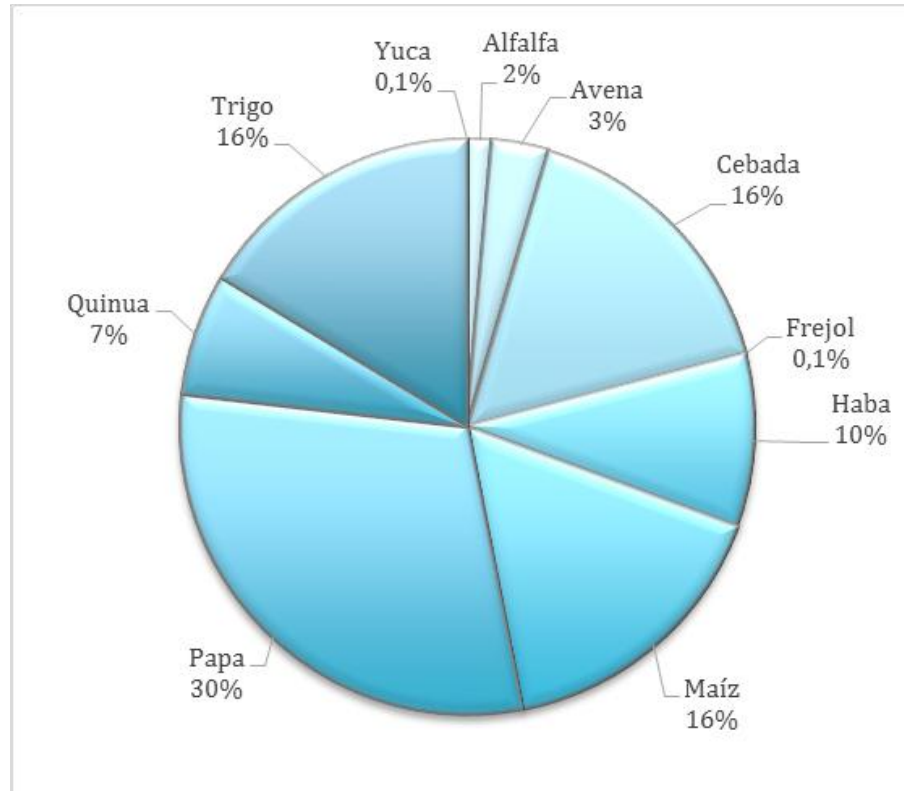


Figura 27. Potosí: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018



**Departamento de Santa Cruz**

*Cuadro 9. Santa Cruz: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° Com.	N° Prod.	Superficie Registrada (ha)										
				Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
1	Lagunillas	33	1.653	0,00	0,00	0,00	1,00	9,00	4.810,00	0,00	0,00	3,00	0,00	4.823,00
2	Pucara	17	323	0,00	6,75	0,00	91,25	0,00	463,75	169,32	0,00	25,25	0,25	756,57
<b>Total</b>		<b>50</b>	<b>1.976</b>	<b>0,00</b>	<b>6,75</b>	<b>0,00</b>	<b>92,25</b>	<b>9,00</b>	<b>5.273,75</b>	<b>169,32</b>	<b>0,00</b>	<b>28,25</b>	<b>0,25</b>	<b>5.579,57</b>

*Figura 28. Santa Cruz: Superficie total registrada por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018*

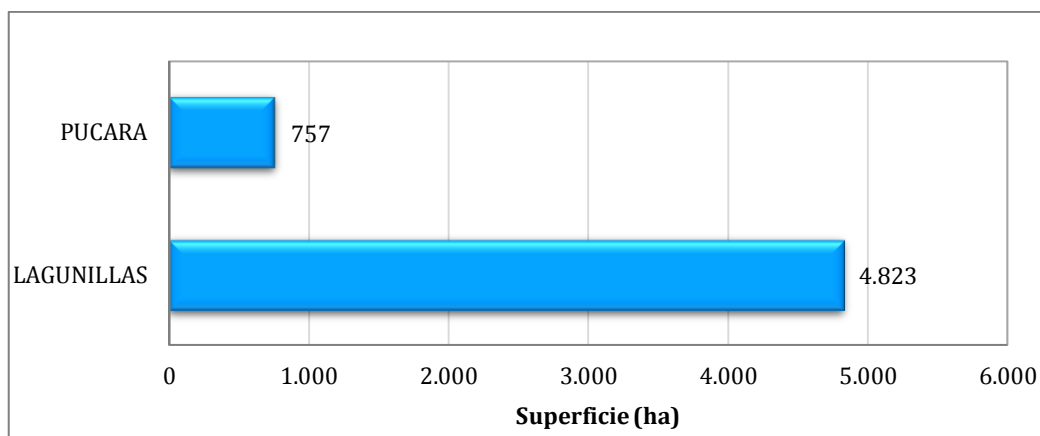


Figura 29. Santa Cruz: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

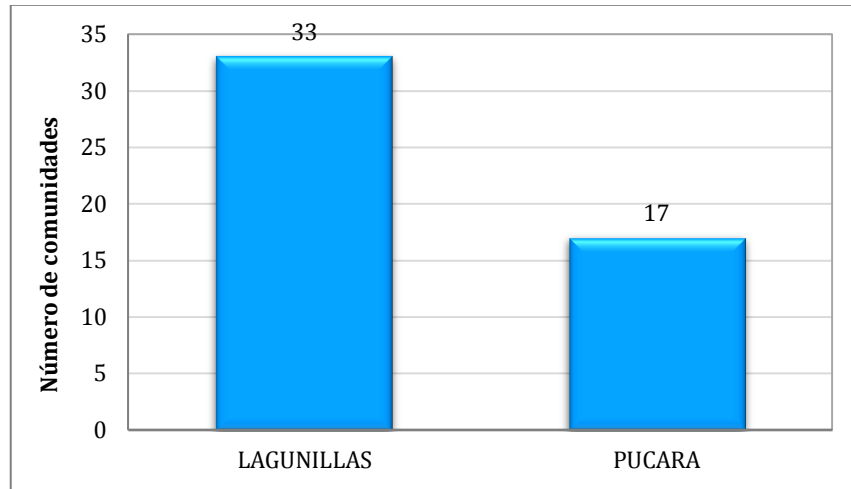


Figura 30. Santa Cruz: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

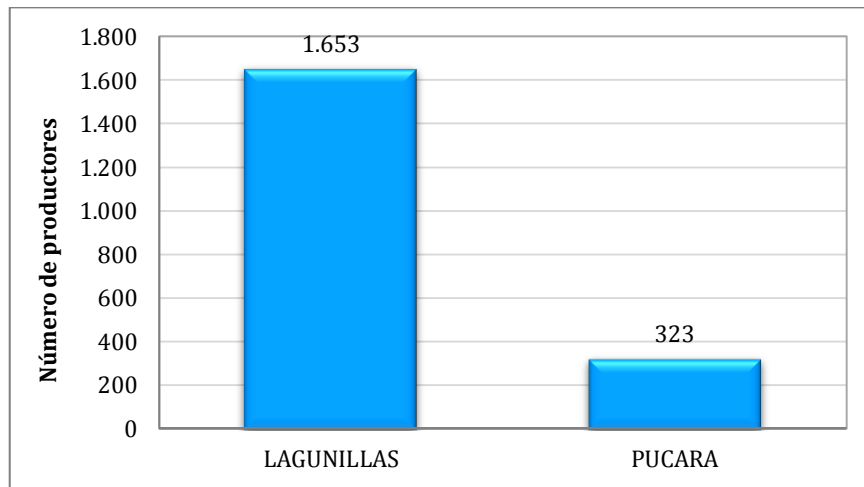
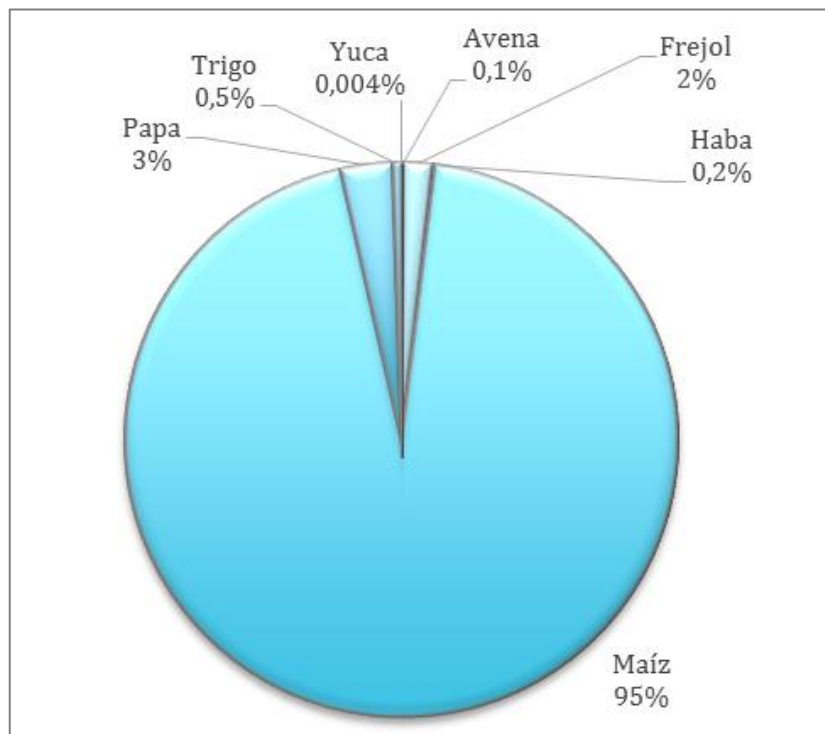


Figura 31. Santa Cruz: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018



**Departamento de Tarija**

*Cuadro 10. Tarija: Detalle de municipios, comunidades, productores y superficie registrada por cultivo - Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° Com.	N° Prod.	Superficie Registrada (ha)										
				Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
1	El Puente	19	937	14,25	142,47	466,96	0,00	591,62	5,25	784,97	0,50	4,27	0,50	2.010,79
2	Padcaya	17	675	25,66	89,16	4,88	7,40	12,87	678,80	403,63	5,63	49,02	0,00	1.277,03
<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>1.612</b>	<b>39,91</b>	<b>231,63</b>	<b>471,84</b>	<b>7,40</b>	<b>604,49</b>	<b>684,05</b>	<b>1.188,60</b>	<b>6,13</b>	<b>53,29</b>	<b>0,50</b>	<b>3.287,83</b>

*Figura 32. Tarija: Superficie total registrada por municipio - Campaña Agrícola 2017-2018*

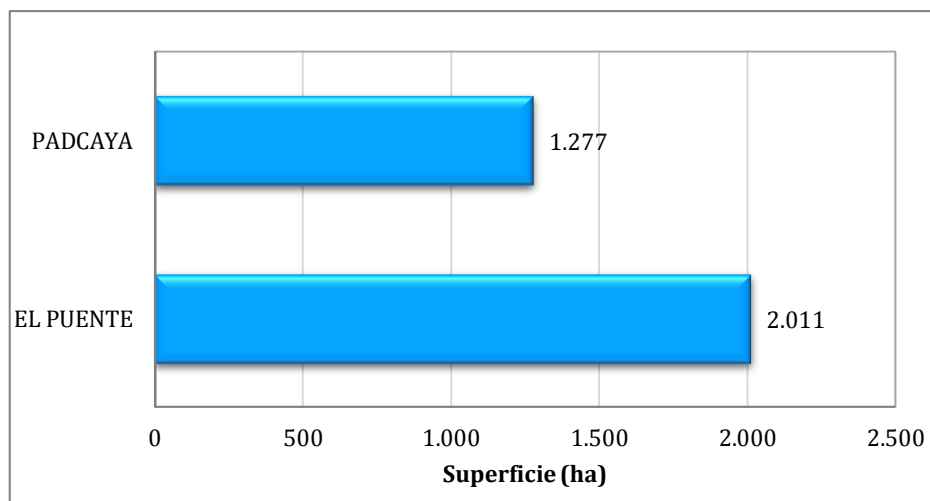


Figura 33. Tarija: Número de comunidades registradas por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

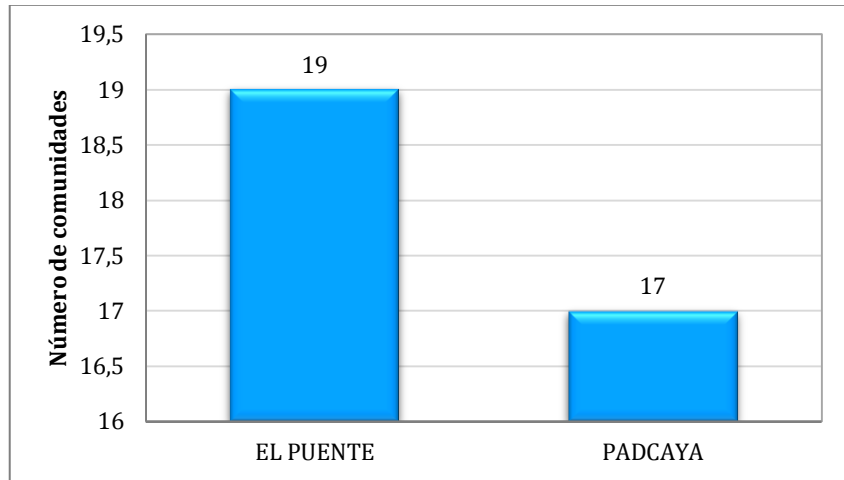


Figura 34. Tarija: Número de productores registrados por municipio – Campaña Agrícola 2017-2018

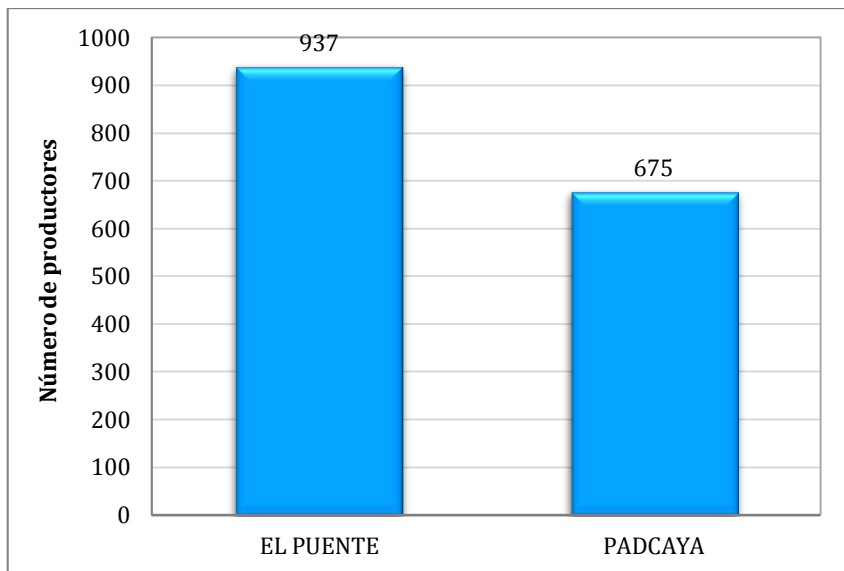
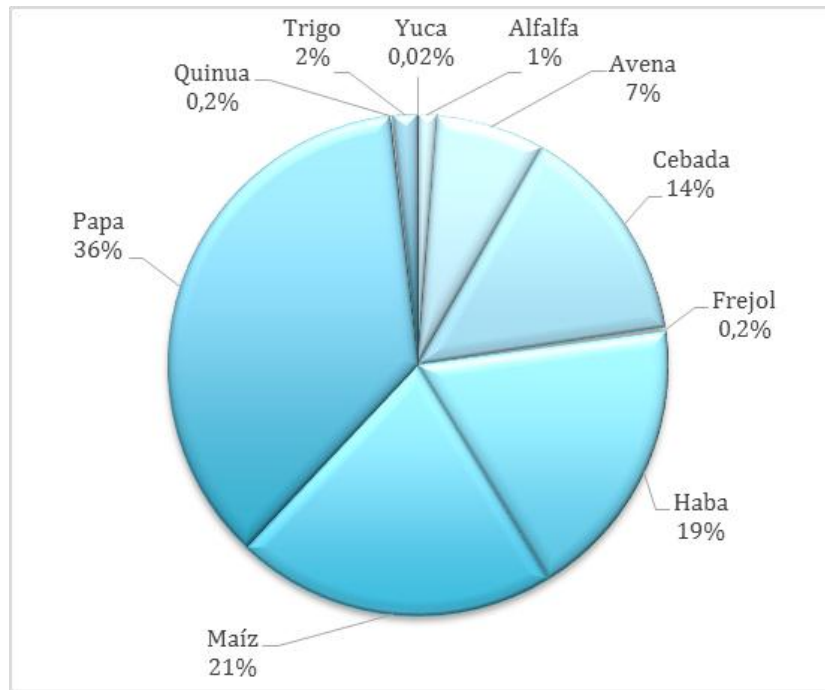




Figura 35. Tarija: Cultivos registrados en el seguro agrario (%) – Campaña Agrícola 2017-2018



## 6. Verificación y Evaluación de Siniestros (VyE)

### 6.1. El proceso de Verificación y Evaluación de Siniestros

Como resultado de la administración directa del Seguro Agrario Universal “Pachamama”, denominada Pirwa en la campaña agrícola 2017/2018 se ha desarrollado un conjunto de actividades que hacen al proceso de verificación y evaluación de siniestros, el cual tiene como objetivo determinar un nivel de daño en la producción de los cultivos que han sido afectados por un evento climático adverso cubierto, a saber el efecto de las heladas, granizadas, inundaciones y/o sequía.

Este proceso consta de cuatro momentos o etapas importantes, el Aviso Oficial del Siniestro, una etapa previa de análisis y recopilación de información, la etapa de campo de verificación y evaluación del siniestro, y la etapa de gabinete donde se estructura un expediente de Verificación y Evaluación.

**a) Aviso Oficial de Siniestro.** El proceso de Verificación y Evaluación de Siniestros (V&E), inicia cuando el personal del GAM comunica de manera oficial, la ocurrencia de un siniestro<sup>9</sup> en comunidad(es) y cultivos que están con cobertura del Seguro Agrario. Este aviso considera información relativa al evento climático acaecido, su fecha de ocurrencia, la(s) comunidad(es) y cultivo(s) afectado(s), una superficie aproximada reportada como afectada y muchas veces una relación de productores afectados.

**b) Etapa previa de análisis e información.** Se constituye en la planificación preliminar de la etapa de campo, donde el personal técnico de las oficinas regionales en base a la información proporcionada en el aviso oficial, el Registro Agrícola Comunal y otra información secundaria como datos climáticos y/o cartografía temática, proyectan el potencial número de productores y superficie registrada reportada como afectada así como la logística y tiempo requerido para el trabajo de campo.

**c) Etapa de verificación y evaluación del siniestro.** Esta etapa tiene como objetivo determinar el nivel de daño en la productividad del cultivo reportado, como efecto directo de la ocurrencia del evento climático acaecido. En este sentido, el personal técnico del INSA desplazado a campo procede a la atención del siniestro con el concurso y participación de los productores registrados, dirigentes comunales y técnicos del GAM. La verificación y evaluación del siniestro se enmarca en la metodología y herramientas desarrolladas y establecidas para tal fin, misma que año tras año conforme se avanza en la experiencia pueden ser revisadas y ajustadas cultivando de esta manera una filosofía de mejora continua del proceso de V&E.

**d) Expediente de Verificación y Evaluación.** Producto de la atención de un siniestro reportado de manera oficial, se genera un expediente de verificación y evaluación, mismo que es

---

<sup>9</sup> Siniestro, se entiende como el hecho que se produce al acontecer el riesgo cubierto.

estructurado por el personal técnico de la oficina regional. Este expediente contiene el informe técnico, donde se plasma de manera puntual los resultados del peritaje, al mismo se adjuntan todos los antecedentes necesarios para su revisión y posterior tratamiento en la oficina nacional del INSA.

## **6.2. Resultados de Verificación y Evaluación de siniestros – Campaña 2017-2018**

En el marco de la ejecución del proceso de Verificación y Evaluación de Siniestros (VyE) correspondiente a la campaña agrícola 2017/2018, el INSA ha atendido un total de 389 avisos de siniestro de los cuales son 2.131 comunidades y 99.919 hectáreas registradas reportadas como afectadas.

Los eventos de helada e inundación concentran el 72,7% de la superficie registrada reportada como afectada; sin embargo el evento que se reportó con mayor recurrencia es la granizada con un 36,2%, le sigue la helada con 31,6% y la inundación con un 22,9 por ciento.

Cuatro cultivos concentran el 83,5% de la superficie registrada reportada como afectada estos son la papa con un 31,7%, le sigue el maíz con un 18,2%, la cebada con un 16,9% y la quinua con el 16,7 por ciento.

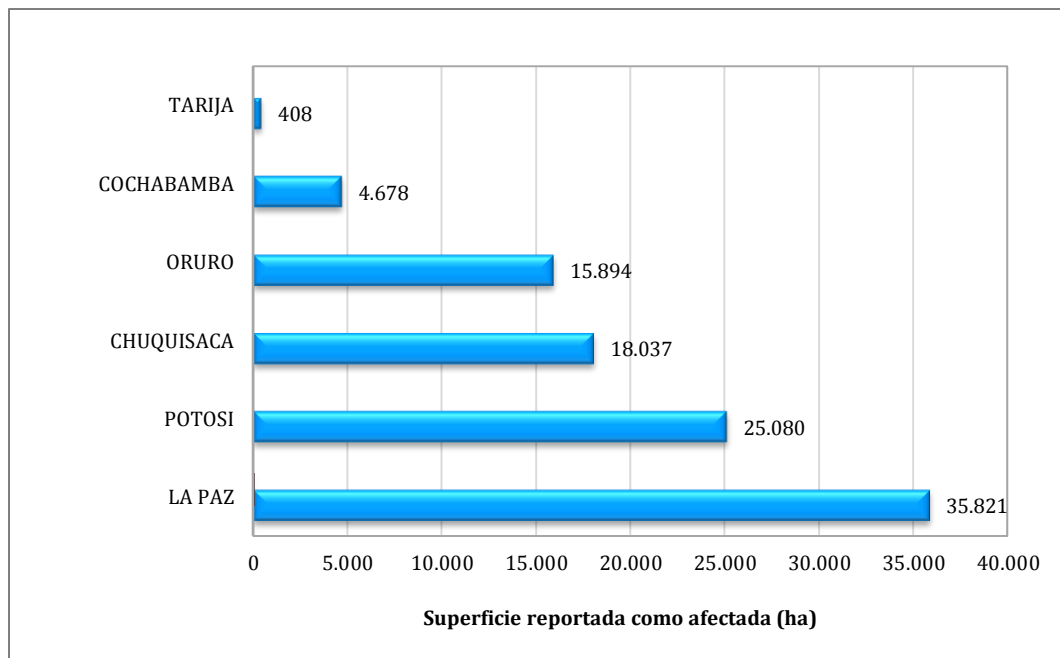
Los departamentos que reportaron una mayor superficie registrada como afectada son La Paz, Potosí y Chuquisaca con 35,9%, 25,1% y 18,1% respectivamente, en estos tres departamentos se concentra el 79,1% de la superficie registrada reportada como afectada.

A continuación, en los siguientes cuadros y figuras se encuentra una relación en detalle de los resultados alcanzados en términos del proceso de Verificación y Evaluación de siniestros.

*Cuadro 11. Consolidado Nacional de Verificación y Evaluación de Siniestros por departamento según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Departamento	N° de avisos recibidos por evento					N° de comunidades y superficie registrada reportada como afectada	
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total	N° Comunidades	Superficie (ha)
1	Chuquisaca	29	1	18	9	57	283	18.037
2	Cochabamba	25	19	25	9	78	255	4.678
3	La Paz	14	23	20	7	64	497	35.821
4	Oruro	8	19	7	3	37	358	15.894
5	Potosí	65	60	19	8	152	729	25.080
6	Tarija	0	1	0	0	1	9	408
<b>Total</b>		<b>141</b>	<b>123</b>	<b>89</b>	<b>36</b>	<b>389</b>	<b>2.131</b>	<b>99.919</b>

*Figura 36. Consolidado Nacional: Superficie registrada reportada como afectada por departamento, Campaña Agrícola 2017-2018*



*Cuadro 12. Consolidado Nacional: Superficie registrada reportada como afectada por departamento según cultivo, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Departamento	Superficie registrada, reportada como afectada por cultivo (ha)										
		Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinua	Trigo	Yuca	Total
1	Chuquisaca	1	11	389	520	233	12.504	2.103	0	2.278	0	18.037
2	Cochabamba	10	222	214	5	286	1.359	2.068	4	510	0	4.678
3	La Paz	2.619	1.978	10.448	1	643	1.359	14.516	4.129	128	0	35.821
4	Oruro	341	4	1.439	0	192	1	4.736	9.168	13	0	15.894
5	Potosí	6	150	4.370	0	2.373	2.952	7.878	3.337	4.013	0	25.080
6	Tarija	0	0	0	0	0	0	408	0	0	0	408
<b>Total</b>		<b>2.977</b>	<b>2.365</b>	<b>16.860</b>	<b>526</b>	<b>3.728</b>	<b>18.175</b>	<b>31.709</b>	<b>16.639</b>	<b>6.942</b>	<b>0</b>	<b>99.919</b>

*Cuadro 13. Consolidado Nacional: Superficie registrada reportada como afectada por departamento según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Departamento	Superficie registrada, reportada como afectada por evento climático (ha)				
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total
1	Chuquisaca	3.541	464	9.308	4.725	18.037
2	Cochabamba	682	1.609	1.556	832	4.678
3	La Paz	2.699	17.832	13.878	1.411	35.821
4	Oruro	422	12.751	1.975	746	15.894
5	Potosí	9.863	10.735	2.167	2.315	25.080
6	Tarija	0	408	0	0	408
<b>Total</b>		<b>17.207</b>	<b>43.800</b>	<b>28.884</b>	<b>10.029</b>	<b>99.919</b>

A continuación, se presenta un detalle del proceso de Verificación y Evaluación de siniestros por departamento.

## Departamento de Chuquisaca

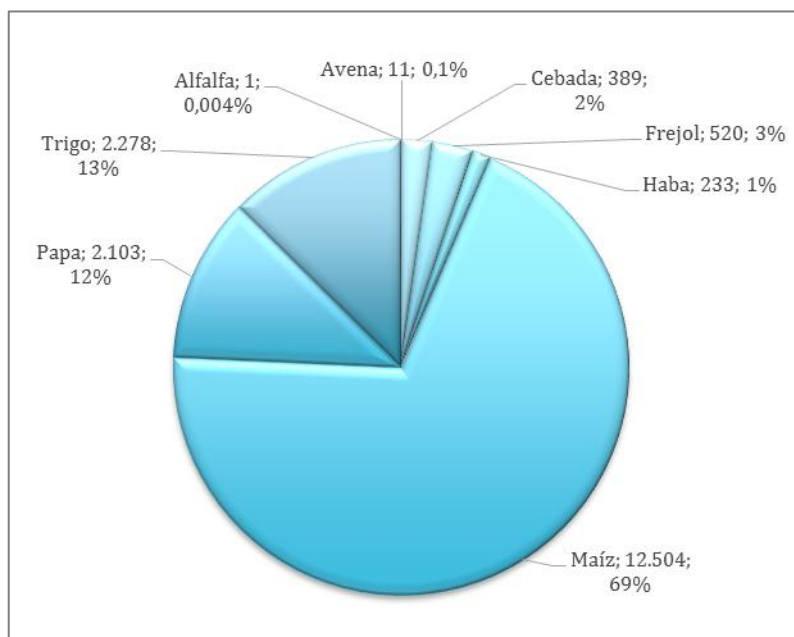
Cuadro 14. Chuquisaca: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018

N°	Municipio	N° de avisos recibidos por evento climático					Comunidades y superficie registrada con reporte de siniestro	
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total	N° Comunidades	Superficie (ha)
1	Azurduy	0	0	0	1	1	36	2.609
2	El Villar	2	0	1	2	5	7	401
3	Icla	3	0	2	0	5	4	154
4	Poroma	5	0	2	1	8	16	814
5	San Lucas	8	1	2	2	13	43	2.584
6	San Pablo de Huacareta	0	0	2	0	2	49	3.266
7	Sopachuy	3	0	0	0	3	12	656
8	Tarvita	0	0	1	0	1	19	744
9	Tomina	1	0	1	1	3	9	965
10	Villa Alcalá	1	0	2	0	3	16	993
11	Villa Serrano	1	0	0	1	2	24	1.621
12	Villa Vaca Guzmán	0	0	1	1	2	31	2.059
13	Yamparuez	4	0	1	0	5	6	711
14	Yotala	1	0	1	0	2	3	173
15	Zudáñez	0	0	2	0	2	8	288
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>57</b>	<b>283</b>	<b>18.037</b>

*Cuadro 15. Chuquisaca: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	Superficie registrada con reporte de afectación por evento climático (ha)				
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total
1	Azurduy	0	0	0	2.609	2.609
2	El Villar	186	0	79	136	401
3	Icla	65	0	90	0	154
4	Poroma	559	0	228	27	814
5	San Lucas	582	464	1.380	158	2.584
6	S. P. de Huacareta	0	0	3.266	0	3.266
7	Sopachuy	656	0	0	0	656
8	Tarvita	0	0	744	0	744
9	Tomina	495	0	288	183	965
10	Villa Alcalá	16	0	978	0	993
11	Villa Serrano	573	0	0	1.048	1.621
12	Villa Vaca Guzmán	0	0	1.496	564	2.059
13	Yamparaez	252	0	459	0	711
14	Yotala	158	0	14	0	173
15	Zudáñez	0	0	288	0	288
<b>Total</b>		<b>3.541</b>	<b>464</b>	<b>9.308</b>	<b>4.725</b>	<b>18.037</b>

Figura 37. Chuquisaca: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018





## Departamento de Cochabamba

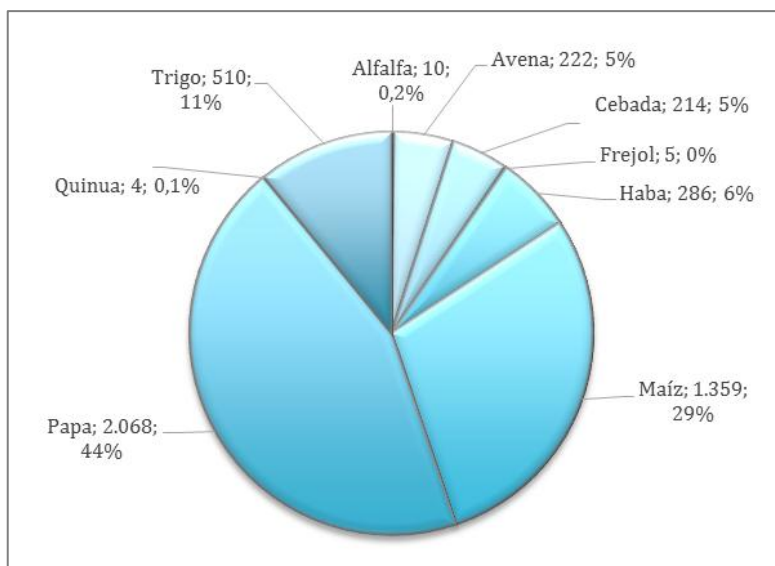
*Cuadro 16. Cochabamba: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° de avisos recibidos por evento climático					Comunidades y superficie registrada con reporte de siniestro	
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total	N° Comunidades	Superficie (ha)
1	Anzaldo	5	1	0	2	8	25	191
2	Arani	0	0	5	0	5	6	43
3	Arque	4	0	0	0	4	4	88
4	Bolívar	0	2	0	0	2	24	274
5	Capinota	2	0	0	0	2	5	43
6	Independencia	0	1	1	2	4	62	1.809
7	Mizque	0	0	1	0	1	5	257
8	Pasorapa	1	0	0	0	1	1	15
9	Tacachi	0	1	1	3	5	5	93
10	Tapacari	8	1	12	0	21	54	680
11	Totora	0	1	1	0	2	4	50
12	V.G.Villarroel	2	1	1	0	4	12	236
13	Vacas	3	11	2	0	16	37	660
14	Vila Vila	0	0	1	2	3	11	238
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>78</b>	<b>255</b>	<b>4.678</b>

Cuadro 17. Cochabamba: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018

N°	Municipio	Superficie registrada con reporte de afectación por evento climático (ha)				
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total
1	Anzaldo	162	1	0	28	191
2	Arani	0	0	43	0	43
3	Arque	88	0	0	0	88
4	Bolívar	0	274	0	0	274
5	Capinota	43	0	0	0	43
6	Independencia	0	613	554	642	1.809
7	Mizque	0	0	257	0	257
8	Pasorapa	15	0	0	0	15
9	Tacachi	0	47	21	26	93
10	Tapacari	269	61	349	0	680
11	Totora	0	29	22	0	50
12	V.G.Villarroel	30	3	203	0	236
13	Vacas	75	581	4	0	660
14	Vila Vila	0	0	102	136	238
<b>Total</b>		<b>682</b>	<b>1.609</b>	<b>1.556</b>	<b>832</b>	<b>4.678</b>

Figura 38. Cochabamba: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018



## Departamento de La Paz

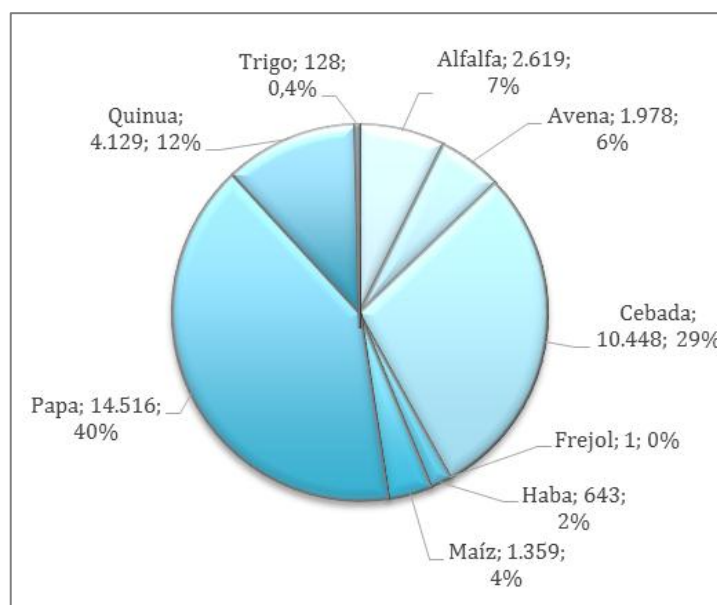
*Cuadro 18. La Paz: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° de avisos recibidos por evento climático					Comunidades y superficie registrada con reporte de siniestro	
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total	N° Comunidades	Superficie (ha)
1	Achacachi	1	0	5	0	6	15	1.480
2	Ayo Ayo	0	1	0	0	1	6	600
3	Batallas	1	1	1	0	3	37	3.773
4	Calacoto	0	2	0	0	2	15	2.152
5	Caquiaviri	0	1	0	0	1	57	2.889
6	Charrilla	0	2	0	0	2	12	615
7	Chuma	6	5	0	5	16	76	1.495
8	Collana	0	0	1	0	1	6	120
9	Colquiri	0	1	0	0	1	7	255
10	Comanche	0	1	0	0	1	16	524
11	Laja	3	2	4	0	9	39	5.238
12	Mocomoco	0	1	0	1	2	7	170
13	Patacamaya	0	0	1	1	2	15	288
14	Pucarani	0	0	1	0	1	16	1.251
15	Puerto Acosta	0	1	0	0	1	16	198
16	San Pedro de Curahuara	1	1	1	0	3	68	5.238
17	Sica Sica	1	0	3	0	4	54	6.201
18	Viacha	1	3	3	0	7	29	2.636
19	Yaco	0	1	0	0	1	6	697
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>64</b>	<b>497</b>	<b>35.821</b>

Cuadro 19. La Paz: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018

N°	Municipio	Superficie registrada con reporte de afectación por evento climático (ha)				
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total
1	Achacachi	260	0	1.220	0	1.480
2	Ayo Ayo	0	600	0	0	600
3	Batallas	993	2.434	347	0	3.773
4	Calacoto	0	2.152	0	0	2.152
5	Caquiaviri	0	2.889	0	0	2.889
6	Charrilla	0	615	0	0	615
7	Chuma	258	149	0	1.089	1.495
8	Collana	0	0	120	0	120
9	Colquiri	0	255	0	0	255
10	Comanche	0	524	0	0	524
11	Laja	713	2.054	2.471	0	5.238
12	Mocomoco	0	7	0	163	170
13	Patacamaya	0	0	129	160	288
14	Pucarani	0	0	1.251	0	1.251
15	Puerto Acosta	0	198	0	0	198
16	San Pedro de Curahuara	460	4.368	411	0	5.238
17	Sica Sica	2	0	6.199	0	6.201
18	Viacha	14	890	1.732	0	2.636
19	Yaco	0	697	0	0	697
<b>Total</b>		<b>2.699</b>	<b>17.832</b>	<b>13.878</b>	<b>1.411</b>	<b>35.821</b>

Figura 39. La Paz: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018



## Departamento de Oruro

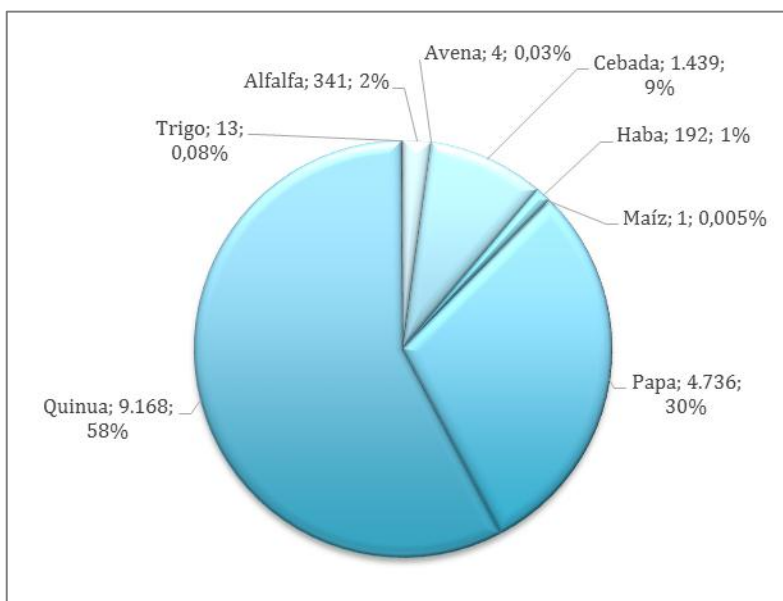
*Cuadro 20. Oruro: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	N° de avisos recibidos por evento climático					Datos de municipios registrados con reporte de siniestro	
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total	N° Comunidades	Superficie (ha)
1	Belén de Andamarca	0	2	0	1	3	24	756
2	Caracollo	4	1	3	1	9	25	2.001
3	Carangas	0	1	0	0	1	4	22
4	Challapata	1	2	1	0	4	14	145
5	Choquecota	0	0	0	1	1	8	356
6	Curahuara de Carangas	0	1	0	0	1	18	257
7	El Choro	1	1	1	0	3	19	989
8	Eucaliptus	0	1	0	0	1	9	765
9	Pampa Aullagas	0	0	1	0	1	40	1.145
10	San Pedro de Totora	0	1	0	0	1	32	3.794
11	Santiago de Andamarca	0	2	0	0	2	66	1.618
12	Santiago de Huari	0	1	0	0	1	1	10
13	Santiago de Huayllamarca	0	1	0	0	1	33	1.230
14	Soracachi	2	2	0	0	4	14	771
15	Toledo	0	1	1	0	2	37	1.835
16	Villa Huanuni	0	2	0	0	2	14	201
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>37</b>	<b>358</b>	<b>15.894</b>

Cuadro 21. Oruro: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018

N°	Municipio	Superficie registrada con reporte de afectación por evento climático (ha)				
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total
1	Belén de Andamarca	0	756	0	0	756
2	Caracollo	176	1.137	298	391	2.001
3	Carangas	0	22	0	0	22
4	Challapata	11	119	15	0	145
5	Choquecota	0	0	0	356	356
6	Curahuara de Carangas	0	257	0	0	257
7	El Choro	10	671	308	0	989
8	Eucaliptus	0	765	0	0	765
9	Pampa Aullagas	0	0	1.145	0	1.145
10	San Pedro de Totora	0	3.794	0	0	3.794
11	Santiago de Andamarca	0	1.618	0	0	1.618
12	Santiago de Huari	0	10	0	0	10
13	Santiago de Huayllamarca	0	1.230	0	0	1.230
14	Soracachi	226	546	0	0	771
15	Toledo	0	1.626	210	0	1.835
16	Villa Huanuni	0	201	0	0	201
<b>Total</b>		<b>422</b>	<b>12.751</b>	<b>1.974</b>	<b>746</b>	<b>15.894</b>

Figura 40. Oruro: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018



## Departamento de Potosí

Cuadro 22. Potosí: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018

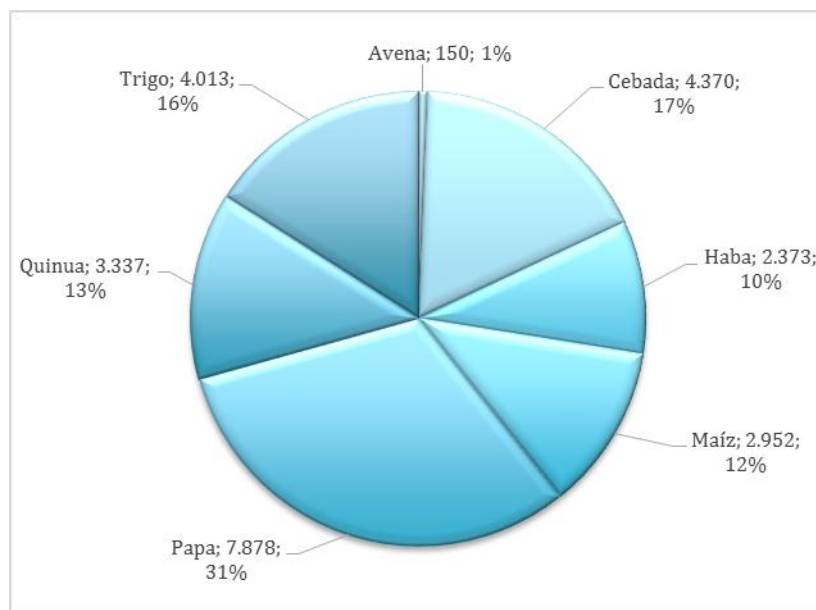
N°	Municipio	N° de avisos recibidos por evento climático					Datos de municipios registrados con reporte de siniestro	
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total	N° Comunidades	Superficie (ha)
1	Arapampa	1	0	6	0	7	36	533
2	Belén de Urmiri	0	2	0	0	2	21	599
3	Betanzos	9	0	3	4	16	39	2.498
4	Caiza D	1	0	0	0	1	6	308
5	Caripuyo	4	4	0	0	8	62	986
6	Chaqui	1	2	0	0	3	13	833
7	Chayanta	2	2	0	0	4	20	638
8	Chuquiuhuta	0	2	0	0	2	20	356
9	Kochas	5	1	0	1	7	25	1.698
10	Colcha-K	4	2	0	0	6	15	1.143
11	Colquechaca	7	13	1	0	21	95	4.236
12	Cotagaita	0	1	2	1	4	25	490
13	Llallagua	0	3	0	0	3	55	1.317
14	Llica	0	0	0	1	1	36	1.855
15	Pocoata	10	5	1	0	16	32	1.319
16	Porco	0	1	0	0	1	9	54
17	Puna	6	0	2	0	8	16	1.213
18	Ravelo	1	1	0	1	3	17	413
19	Sacaca	2	2	0	0	4	25	593
20	Tacobamba	1	1	0	0	2	5	214
21	Tinguipaya	5	1	1	0	7	16	302
22	Tomave	1	6	2	0	9	38	586
23	Uncía	2	3	1	0	6	66	1.695
24	Vitichi	1	1	0	0	2	10	246
25	Yocalla	2	7	0	0	9	27	952
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>60</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>152</b>	<b>729</b>	<b>25.080</b>

*Cuadro 23. Potosí: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	Superficie registrada con reporte de afectación por evento climático (ha)				
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total
1	Arapampa	21	0	512	0	533
2	Belén de Urmiri	0	599	0	0	599
3	Betanzos	1.264	0	854	380	2.498
4	Caiza D	308	0	0	0	308
5	Caripuyo	258	729	0	0	986
6	Chaqui	770	63	0	0	833
7	Chayanta	236	402	0	0	638
8	Chuquiuta	0	356	0	0	356
9	Ckochas	1.601	70	28	0	1.698
10	Colcha-K	1.027	117	0	0	1.143
11	Colquechaca	810	3.390	36	0	4.236
12	Cotagaita	0	5	422	62	490
13	Llallagua	0	1.317	0	0	1.317
14	Llica	0	0	0	1.855	1.855
15	Pocoata	1.178	109	33	0	1.319
16	Porco	0	54	0	0	54
17	Puna	1.146	0	67	0	1.213
18	Ravelo	291	106	0	17	413
19	Sacaca	385	208	0	0	593
20	Tacobamba	94	121	0	0	214
21	Tinguiyaya	237	59	6	0	302
22	Tomave	10	444	131	0	586
23	Uncia	23	1.596	76	0	1.695
24	Vitichi	188	58	0	0	246
25	Yocalla	18	934	0	0	952
<b>Total</b>		<b>9.863</b>	<b>10.735</b>	<b>2.167</b>	<b>2.315</b>	<b>25.080</b>



Figura 41. Potosí: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo (ha; %), Campaña Agrícola 2017-2018



## Departamento de Tarija

Cuadro 24. Tarija: Número de avisos por evento climático, comunidades y superficie registrada reportada como afectada por municipio, Campaña Agrícola 2017-2018

N°	Municipio	N° de avisos recibidos por evento climático					Datos de municipio registrado con reporte de siniestro	
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total	N° Comunidades	Superficie (ha)
1	El Puente	0	1	0	0	1	9	408
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>408</b>

*Cuadro 25. Tarija: Superficie registrada reportada como afectada por municipio según evento climático, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	Superficie registrada con reporte de afectación por evento climático (ha)				
		Granizada	Helada	Inundación	Sequía	Total
1	El Puente	0	408	0	0	408
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>408</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>408</b>

*Cuadro 26. Tarija: Superficie registrada reportada como afectada por cultivo, Campaña Agrícola 2017-2018*

N°	Municipio	Superficie registrada, reportada como afectada por cultivo (ha)										
		Alfalfa	Avena	Cebada	Frejol	Haba	Maíz	Papa	Quinoa	Trigo	Yuca	Total
1	El Puente	0	0	0	0	0	0	408	0	0	0	408
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>408</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>408</b>

## 7. DICTAMENES DE INDEMNIZACION Y SINIESTRALIDAD MUNICIPAL

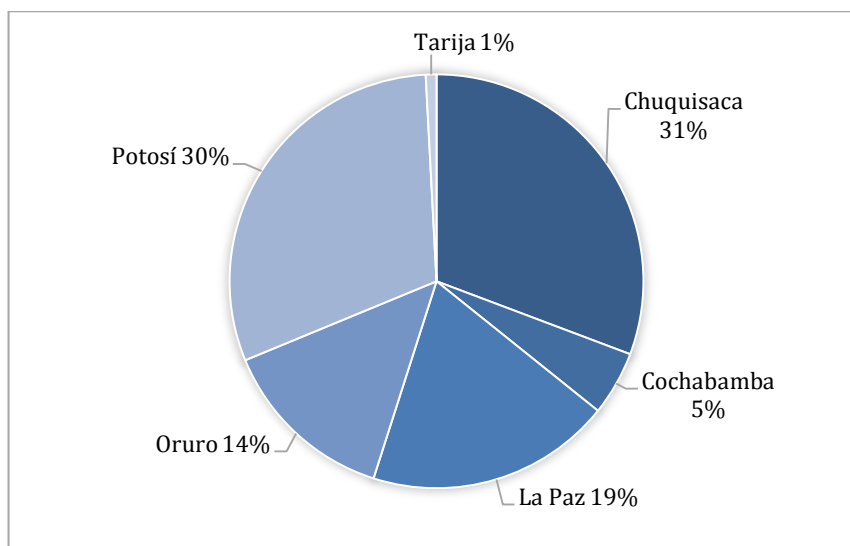
### 7.1. Dictámenes emitidos en la campaña agrícola 2017-2018

Durante la campaña agrícola 2017-2018 fueron emitidos 266 dictámenes de indemnización (pago) de parcelas afectadas por el clima, identificándose a 28.958 productores beneficiarios de indemnización en 75 municipios del país, con un monto total de indemnizaciones dictaminados de Bs.- 19.002.169 (Diecinueve Millones Dos Mil Ciento Sesenta y Nueve 00/100 bolivianos) (Ver cuadro 17). Por otro lado, los dictámenes de siniestros emitidos (no pago) para la campaña agrícola 2017-2018 fueron 46.

Cuadro 27. Monto indemnizable por departamento en la campaña agrícola 2017-2018

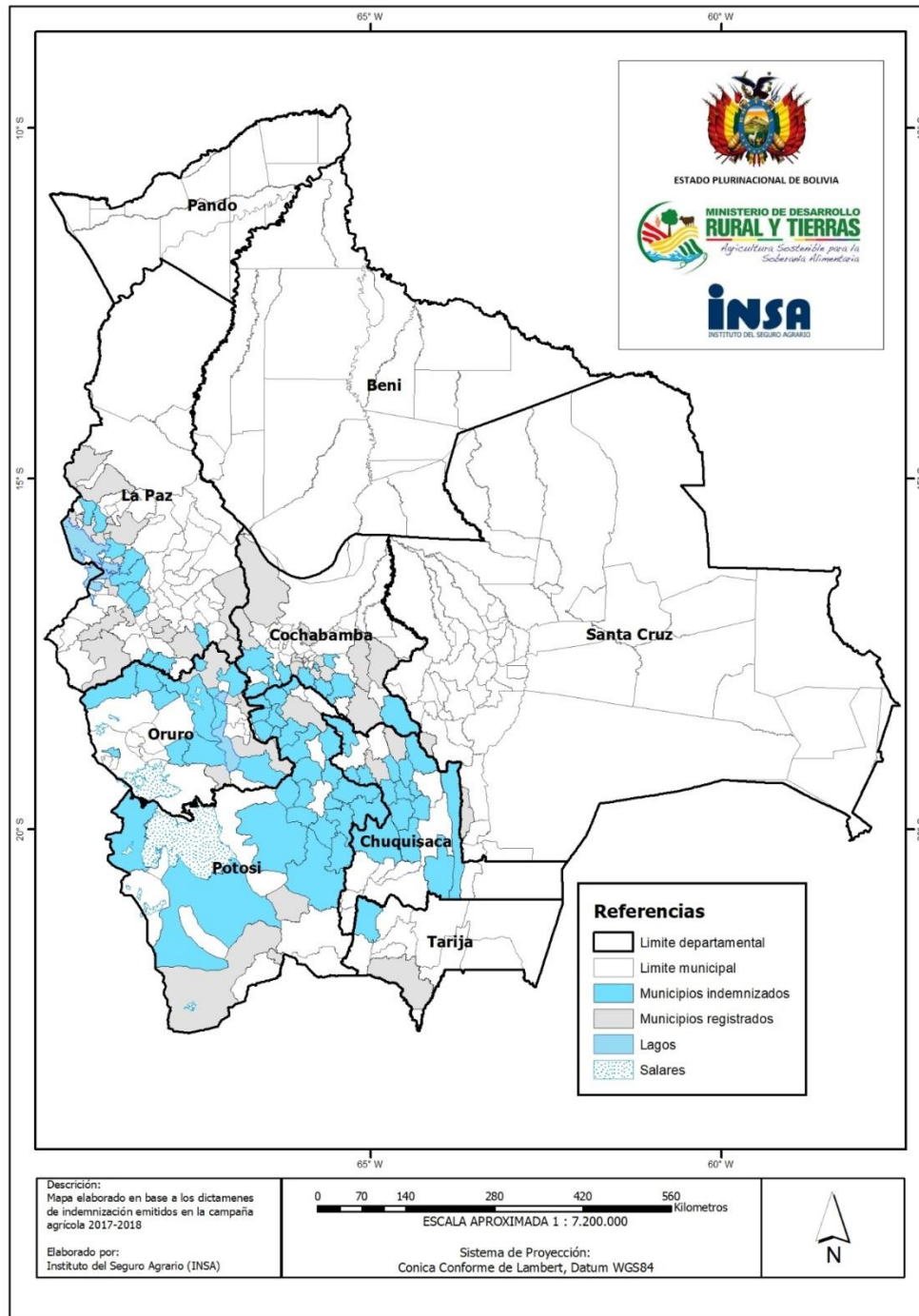
Departamento	No de municipios	No de comunidades	No de productores	Superficie	Monto indemnizable (Bs)
Chuquisaca	15	269	6.316	15	5.839.921
Cochabamba	11	160	2.602	11	954.977
La Paz	11	219	5.526	11	3.642.083
Oruro	12	174	2.293	12	2.631.071
Potosí	25	612	11.995	25	5.775.347
Tarija	1	9	226	1	158.770
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>1.443</b>	<b>28.958</b>	<b>75</b>	<b>19.002.169</b>

Figura 42. Proporción de montos indemnizables por departamento en la campaña agrícola 2017-2018



La figura anterior nos muestra el comportamiento durante la campaña agrícola 2017-2018 en relación al porcentaje de los montos indemnizables por departamento.

Mapa 1. Municipios con dictamen de indemnización en la campaña agrícola 2017-2018



Territorialmente se identifican en el mapa 1 los municipios afectados por eventos climáticos con dictámenes de indemnización (pago).

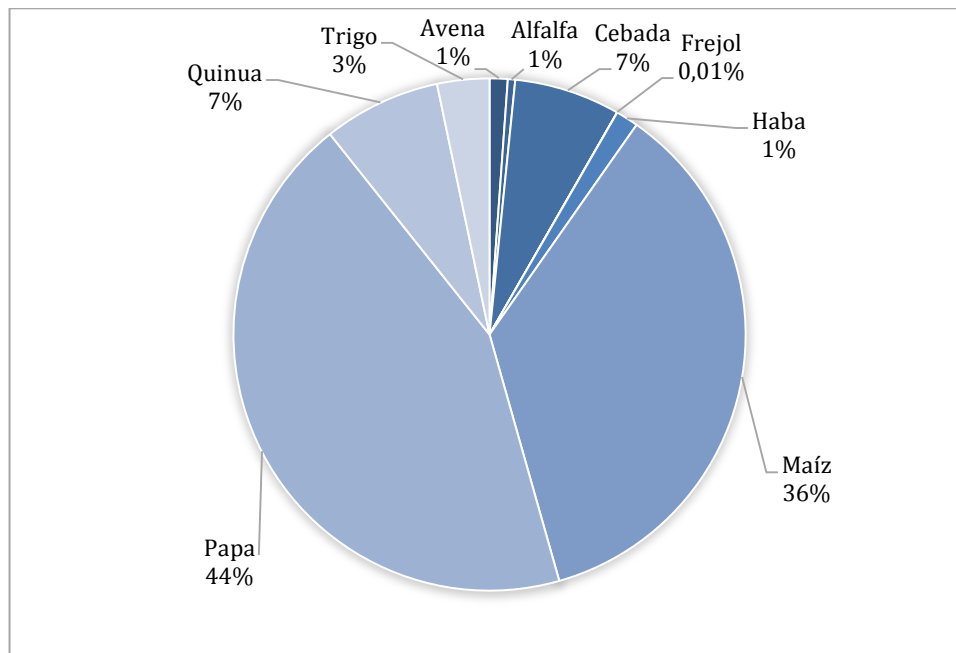
## 7.2. Montos de indemnizaciones emitidas por cultivo

Se llegó a emitir dictámenes de indemnización por 19 millones de bolivianos que afectaron a 9 cultivos por eventos climáticos adversos (Ver cuadro 18).

*Cuadro 28. Monto indemnizable por cultivo en la campaña agrícola 2017-2018*

Cultivo	Superficie	Monto indemnizable (Bs)
Avena	217	216.991
Alfalfa	88	88.401
Cebada	1.272	1.271.715
Frejol	2	2.000
Haba	271	271.287
Maíz	6.816	6.816.318
Papa	8.301	8.301.269
Quinua	1.409	1.408.588
Trigo	626	625.601
<b>Total</b>	<b>19.002</b>	<b>19.002.169</b>

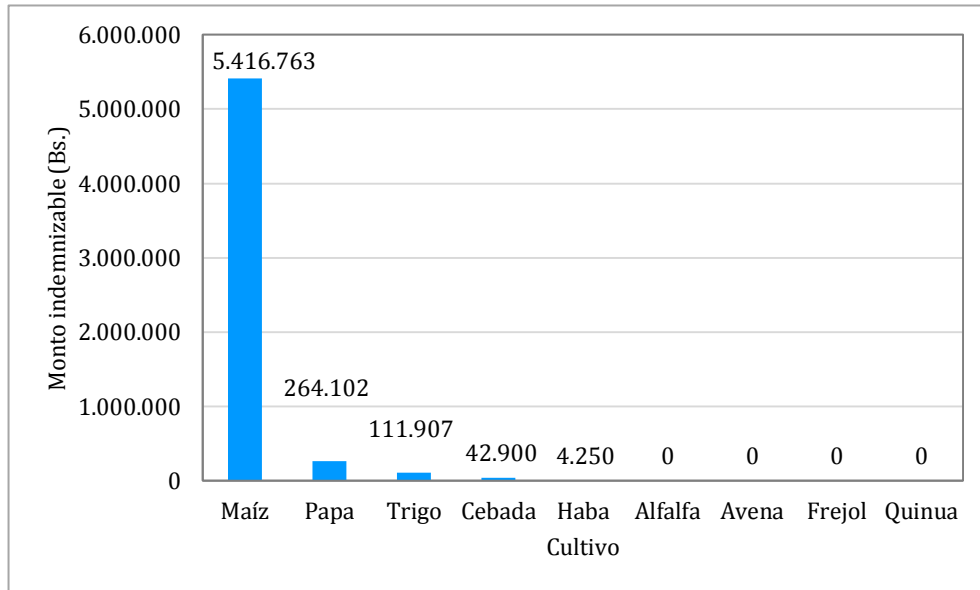
*Figura 43. Proporción de montos indemnizables por cultivo en la campaña agrícola 2017-2018*



Los cultivos con mayor afectación en la campaña agrícola 2017-2018 fueron papa con 8.310 hectáreas y maíz con 6.816 hectáreas que juntos representan el 80% del total de indemnizaciones de esta campaña agrícola.

Las siguientes graficas describen la relación de montos indemnizables por cultivo según el departamento.

*Figura 44. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Chuquisaca en la campaña agrícola 2017-2018*



*Figura 45. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Cochabamba en la campaña agrícola 2017-2018*

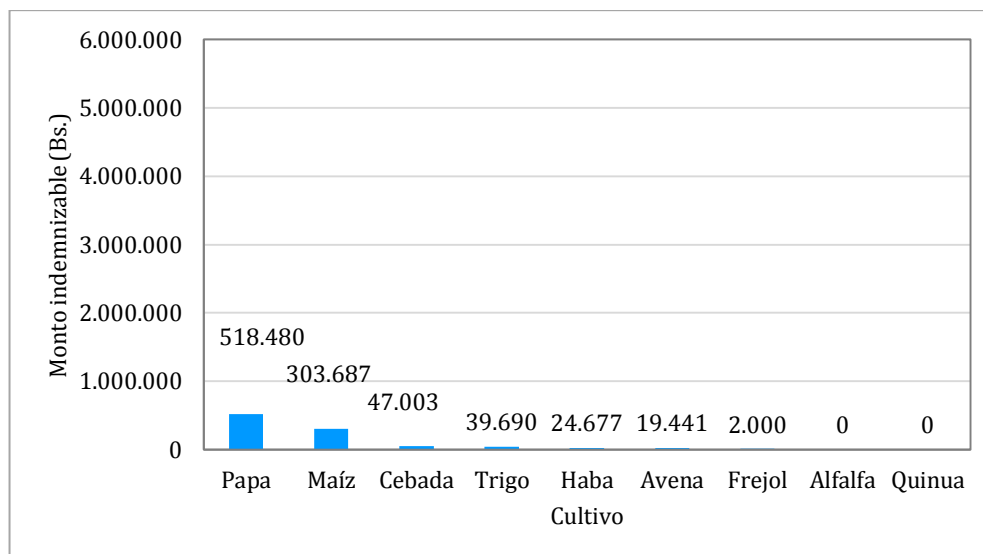


Figura 46. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de La Paz en la campaña agrícola 2017-2018

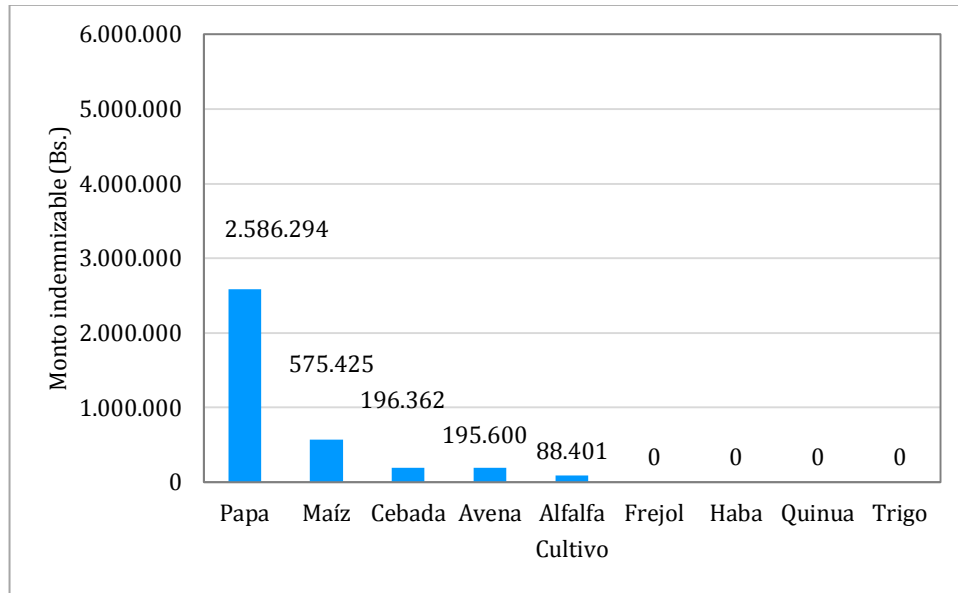


Figura 47. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Oruro en la campaña agrícola 2017-2018

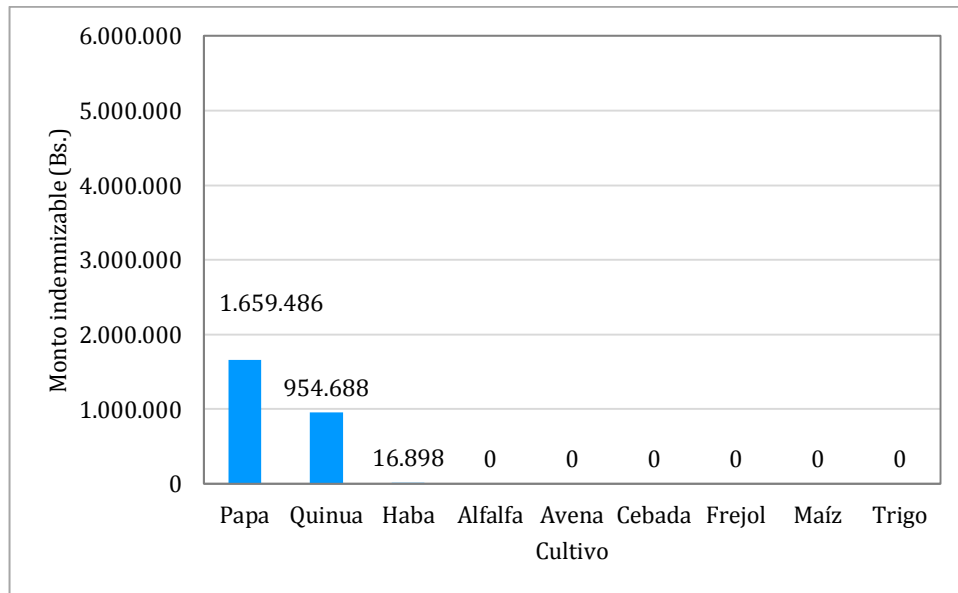


Figura 48. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Potosí en la campaña agrícola 2017-2018

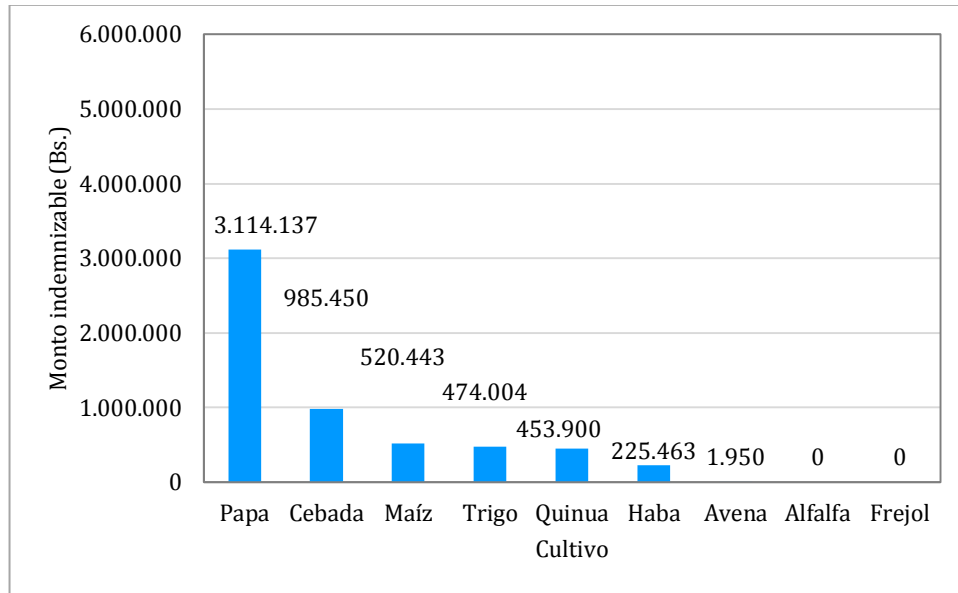
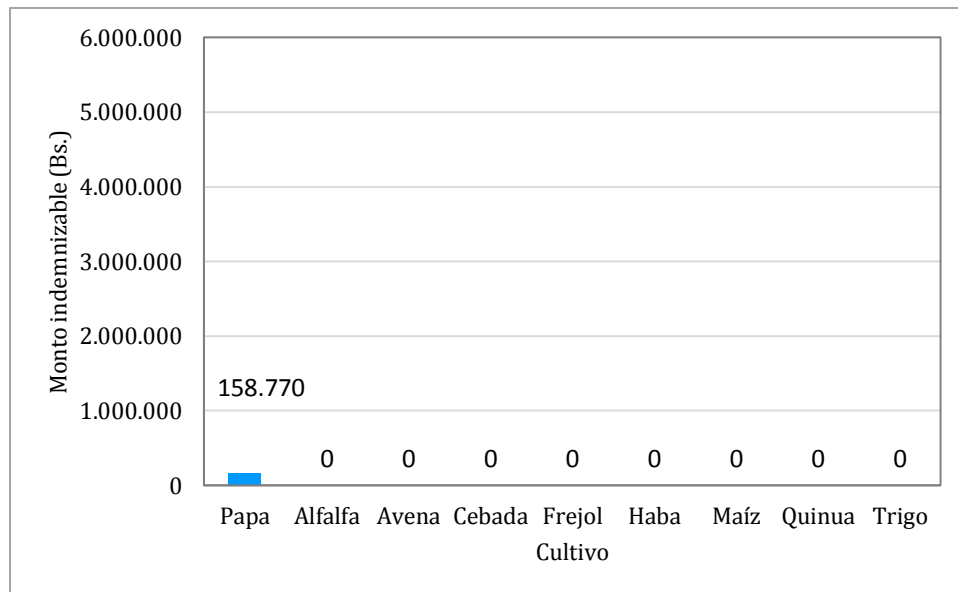


Figura 49. Monto indemnizable por cultivo para el departamento de Tarija en la campaña agrícola 2017-2018





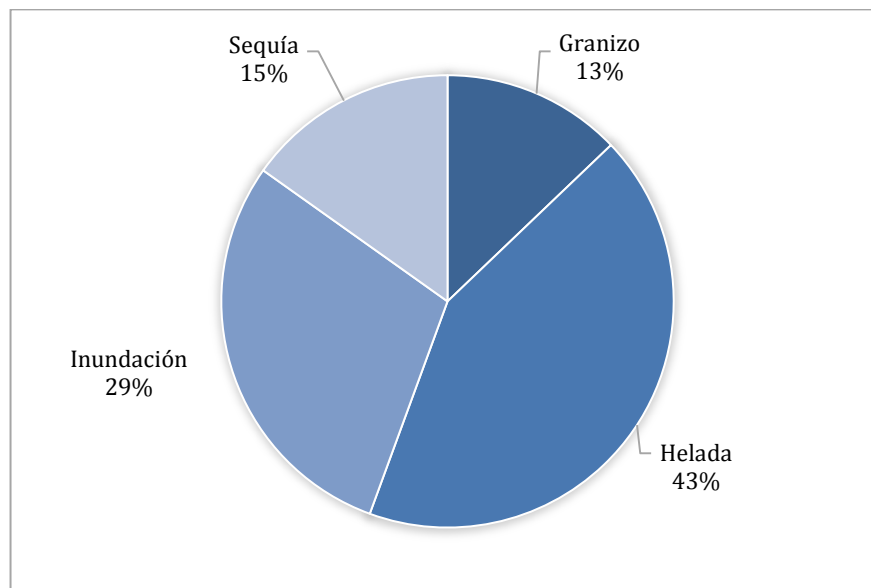
### 7.3. Montos de indemnizaciones emitidas por eventos climáticos cubiertos

El comportamiento del clima en la campaña agrícola 2017-2018 fue relativamente normal, debido a la presencia de El Niño débil a lo largo de la cobertura realizada. En este sentido, se llegó a emitir montos indemnizables por los 4 eventos climáticos cubiertos por el seguro (Sequia, granizada, helada e inundación) (Ver cuadro 19).

Cuadro 29. Monto indemnizable por evento climático en la campaña agrícola 2017-2018

Evento	No de productores	Superficie	Monto indemnizable (Bs)
Granizo	4.429	2.443	2.443.145
Helada	13.412	8.119	8.119.439
Inundación	7158	5557,9831	5.557.983
Sequía	3.959	2.882	2.881.603
<b>Total</b>	<b>28.958</b>	<b>19.002</b>	<b>19.002.169</b>

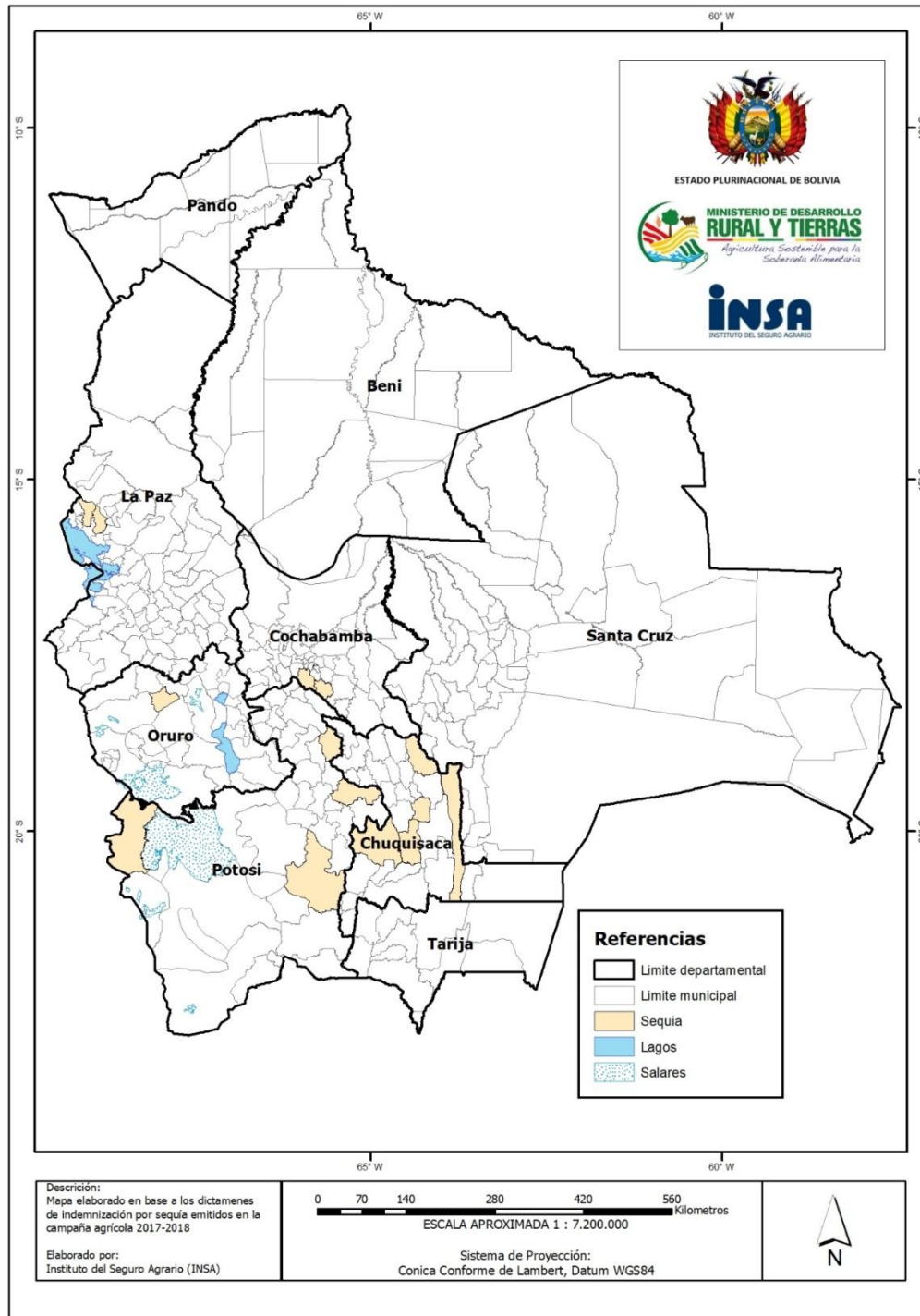
Figura 50. Proporción de montos indemnizables por evento climático en la campaña agrícola 2017-2018



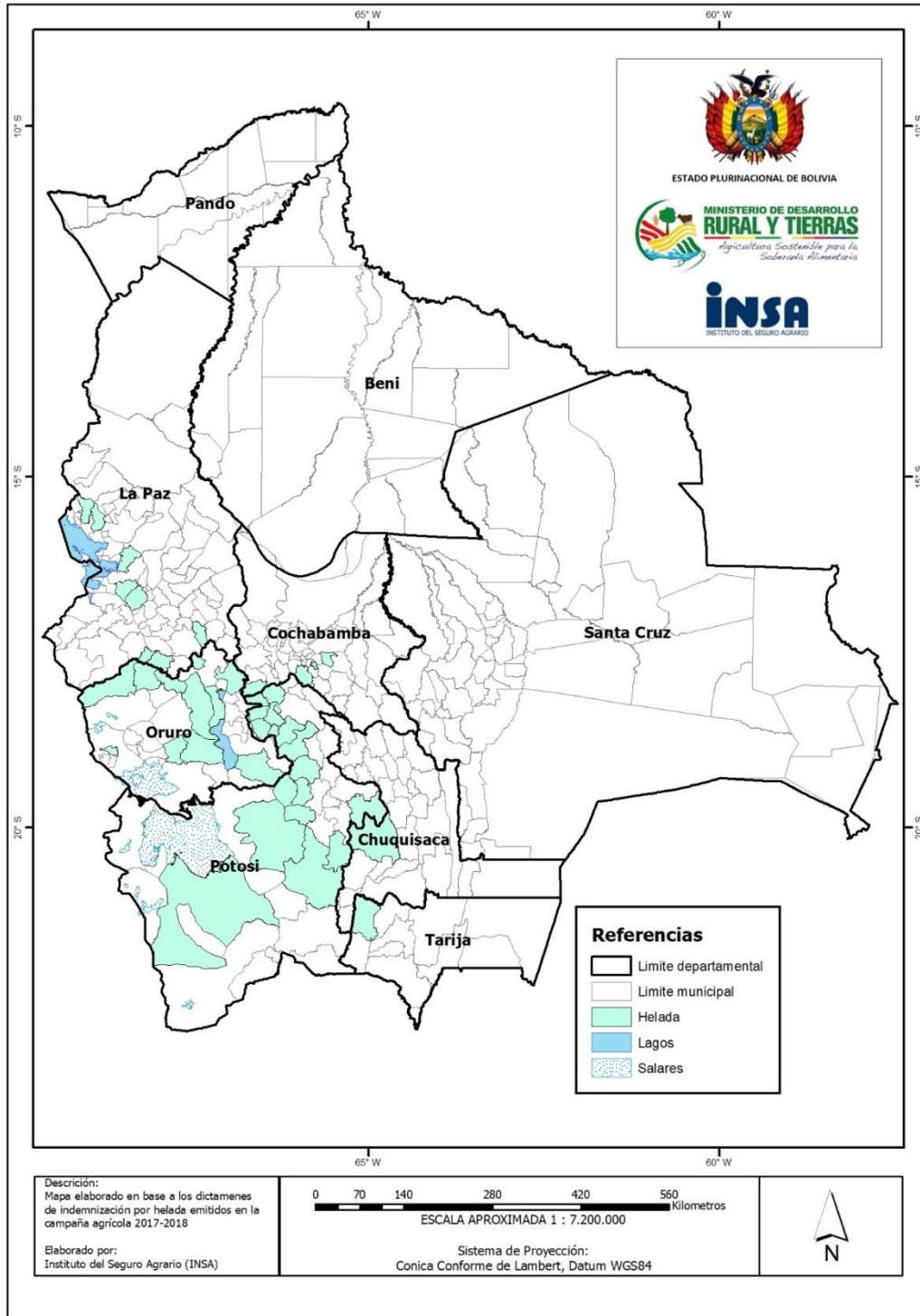
El evento climático con el mayor monto dictaminado indemnizable fue la helada, superando los 8 millones de bolivianos que representa el 43% del total dictaminado como indemnizable, seguido de la inundación, sequía y granizada; que representa el 29%, 15% y 13% respectivamente.

Los siguientes mapas muestran los municipios con dictámenes de indemnización para sequía, helada, granizada e inundación.

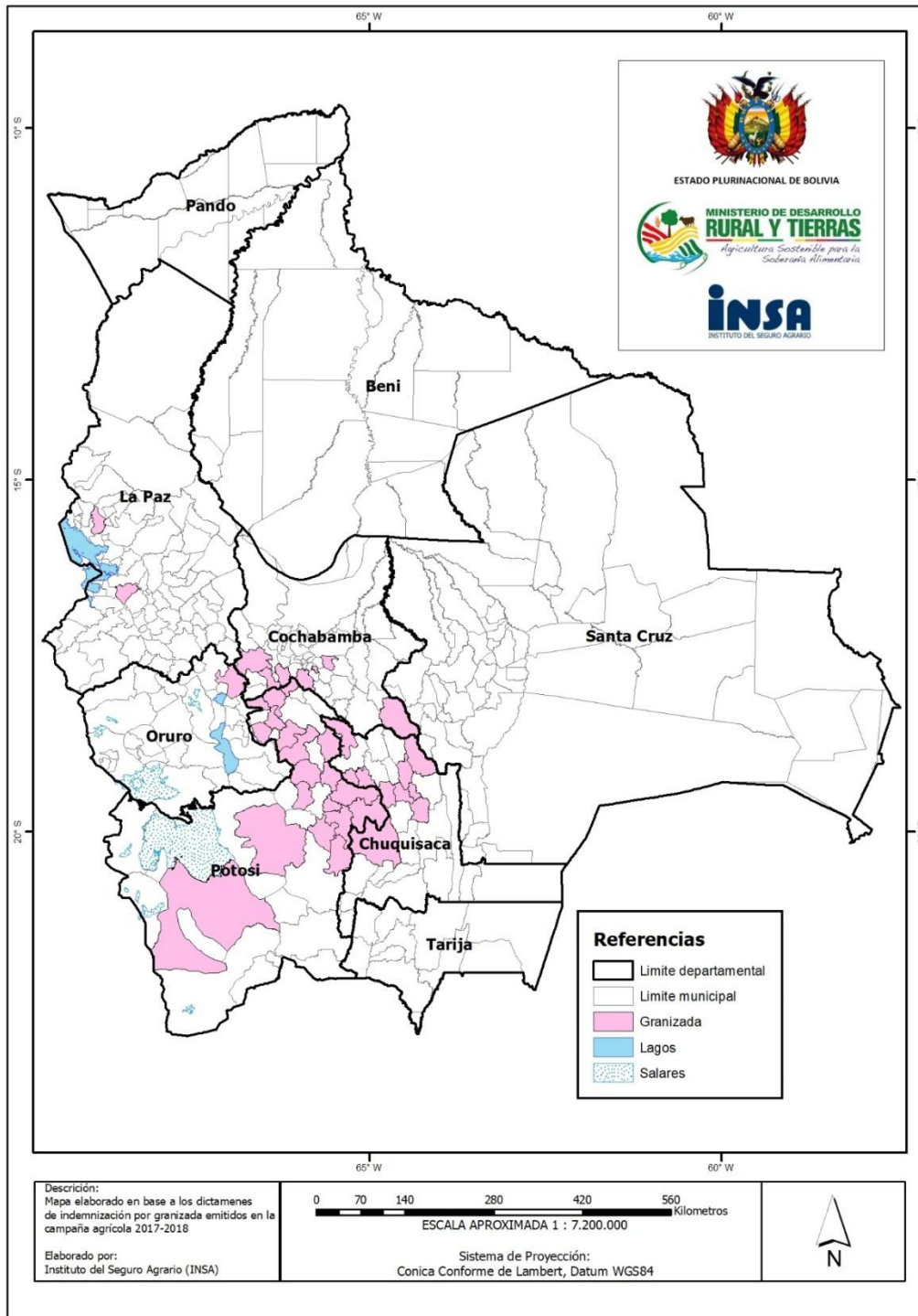
Mapa 2. Municipios con dictamen de indemnización por sequía en la campaña agrícola 2017-2018



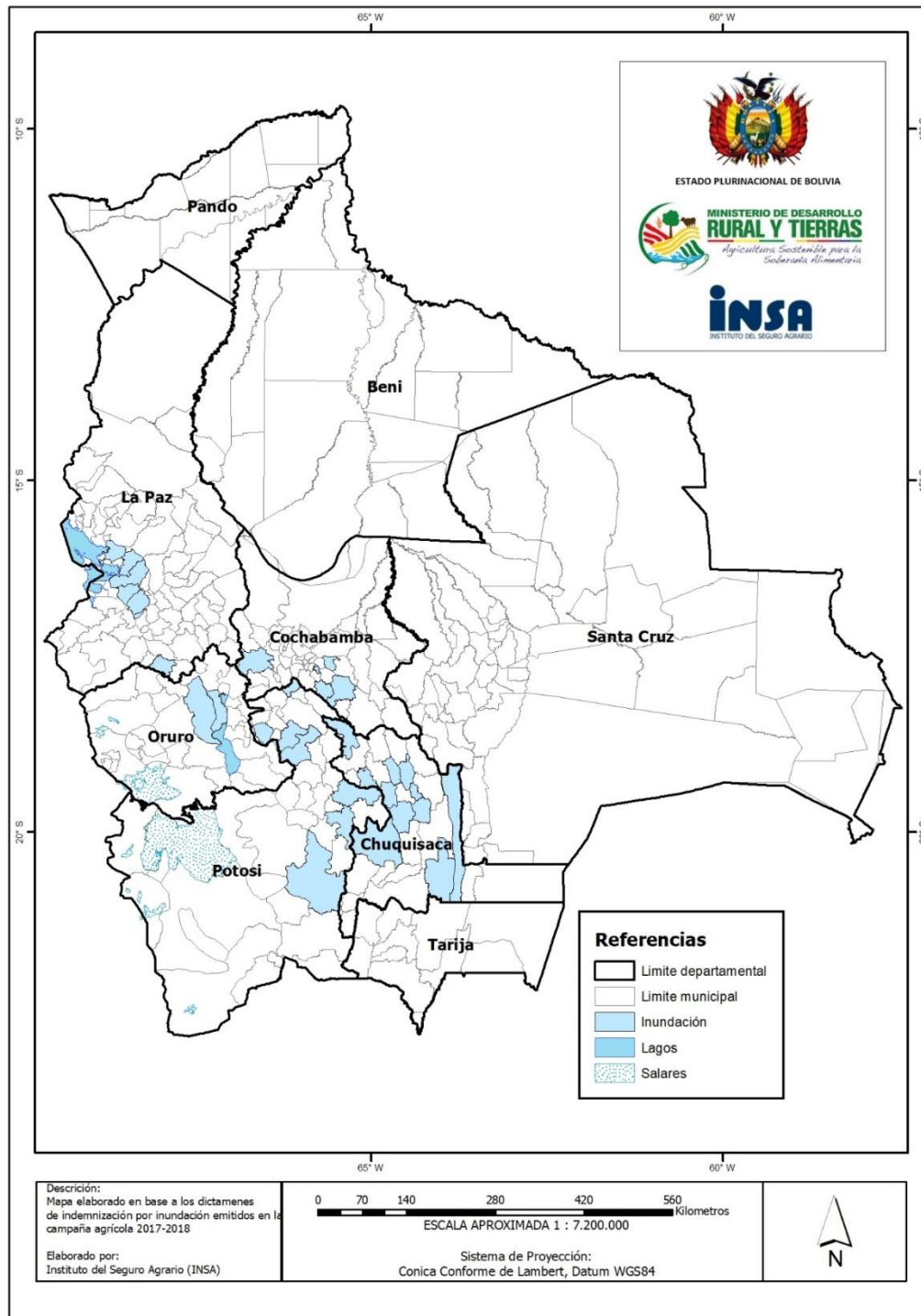
Mapa 3. Municipios con dictamen de indemnización por helada en la campaña agrícola 2017-2018



Mapa 4. Municipios con dictamen de indemnización por granizada en la campaña agrícola 2017-2018



Mapa 5. Municipios con dictamen de indemnización por inundación en la campaña agrícola 2017-2018



#### 7.4. Siniestralidad de los municipios

Para el caso la siniestralidad técnica se refiere al porcentaje de afectación por eventos climáticos que sufrió un municipio en una campaña agrícola. Para obtener este porcentaje es importante que el municipio este con cobertura durante la vigencia de la campaña agrícola.

Para que un municipio pueda tener cobertura del seguro, debe realizar el cofinanciamiento municipal que es determinado en base al nivel de pobreza de cada municipio; es así que en la campaña agrícola 2017-2018 un total de 93 municipios contaron con cobertura del seguro agrario PIRWA.

Los siguientes cuadros muestran el porcentaje de siniestralidad por municipio en la campaña agrícola 2017-2018.

*Cuadro 30. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Chuquisaca en la campaña agrícola 2017-2018*

No	Municipio	% de siniestralidad
1	San Pablo de Huacareta	51,35%
2	Villa Vaca Guzman	42,41%
3	Azurduy	20,26%
4	Villa Alcalá	19,72%
5	Tarvita	12,67%
6	Villa Serrano	12,63%
7	El Villar	11,11%
8	San Lucas	8,88%
9	Zudañez	8,53%
10	Tomina	3,79%
11	Sopachuy	3,12%
12	Poroma	2,11%
13	Yamparáez	1,76%
14	Yotala	1,67%
15	Icla	1,22%
16	Mojocoya	0,00%

*Cuadro 31. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Cochabamba en la campaña agrícola 2017-2018*

No	Municipio	% de siniestralidad
1	Tacachi	13,54%
2	Bolivar	12,99%
3	Vacas	11,71%
4	Vila vila	11,10%
5	Villa Gualberto Villarroel	8,01%
6	Tapacari	3,44%
7	Anzaldo	2,66%
8	Mizque	1,92%
9	Arque	1,55%
10	Capinota	1,33%
11	Pasorapa	0,49%
12	Aiquile	0,00%
13	Alalay	0,00%
14	Cocapata	0,00%
15	Pojo	0,00%
16	Sacabamba	0,00%
17	Tarata	0,00%

*Cuadro 32. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de La Paz en la campaña agrícola 2017-2018*

No	Municipio	% de siniestralidad
1	Chacarilla	32,75%
2	Chuma	26,31%
3	Collana	21,21%
4	Yaco	18,75%
5	San Pedro de Curahuara	18,46%
6	Pucarani	16,76%
7	Mocomoco	12,08%
8	Batallas	11,06%
9	Laja	5,14%
10	Achacachi	4,41%
11	Viacha	3,51%
12	Ancoraimes	0,00%
13	Charazani	0,00%
14	Colquiri	0,00%
15	Huatajata	0,00%
16	Inquisivi	0,00%
17	Quiabaya	0,00%
18	San Pedro de Tiquina	0,00%

*Cuadro 33. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Oruro en la campaña agrícola 2017-2018*

No	Municipio	% de siniestralidad
1	Belén de Andamarca	37,51%
2	Carangas	35,91%
3	El Choro	30,71%
4	Santiago de Huayllamarca	28,92%
5	Curahuara de Carangas	26,51%
6	San Pedro de Totora	25,26%
7	Choquecota	19,72%
8	Santiago de Andamarca	11,11%
9	Toledo	6,60%
10	Eucaliptus	3,93%
11	Soracachi	1,32%
12	Santiago de Huari	0,97%
13	Pampa Aullagas	0,00%



*Cuadro 34. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Potosí en la campaña agrícola 2017-2018*

No	Municipio	% de siniestralidad
1	Llallagua	28,00%
2	Belén de Urmiri	24,93%
3	Llica	21,98%
4	Yocalla	21,22%
5	Uncia	20,82%
6	Arapampa	10,16%
7	Chaquí	9,36%
8	Caripuyo	8,85%
9	Colquechaca	8,73%
10	Cotagaita	8,30%
11	Betanzos	8,22%
12	Chuquihuta	7,73%
13	Vitichi	6,68%
14	Tomave	5,91%
15	Puna	5,33%
16	Ckochas	4,84%
17	Porco	4,74%
18	Tingupaya	4,50%
19	Chayanta	4,44%
20	Pocoata	4,44%
21	Caiza D	3,39%
22	Sacaca	2,95%
23	Colcha K	2,22%
24	Ravelo	0,55%
25	Tacobamba	0,34%
26	Atocha	0,00%
27	Mojinete	0,00%
28	San Pablo de Lipez	0,00%

*Cuadro 35. Porcentaje de siniestralidad para municipios del departamento de Tarija en la campaña agrícola 2017-2018*

No	Municipio	% de siniestralidad
1	El Puente	7,90%

## 8. INDEMNIZACIONES EN LA CAMPAÑA AGRÍCOLA 2017-2018

Las indemnizaciones realizadas durante la gestión 2018 son mostradas en los siguientes cuadros. El valor total de las indemnizaciones llegan a los 18.2 millones de bolivianos, siendo que los productores pagados por pérdidas en sus cultivos son poco menos a 27 mil en 1.388 comunidades.

El pago de indemnizaciones como corresponde se realizó en actos públicos, usualmente situados en el área rural, con masiva participación de la sociedad civil, vecinos, productores, dirigentes y en su caso autoridades municipales y originarias.

*Cuadro 36. Municipios, comunidades y productores indemnizados por seguro agrario correspondiente a la campaña agrícola 2017 - 2018.*

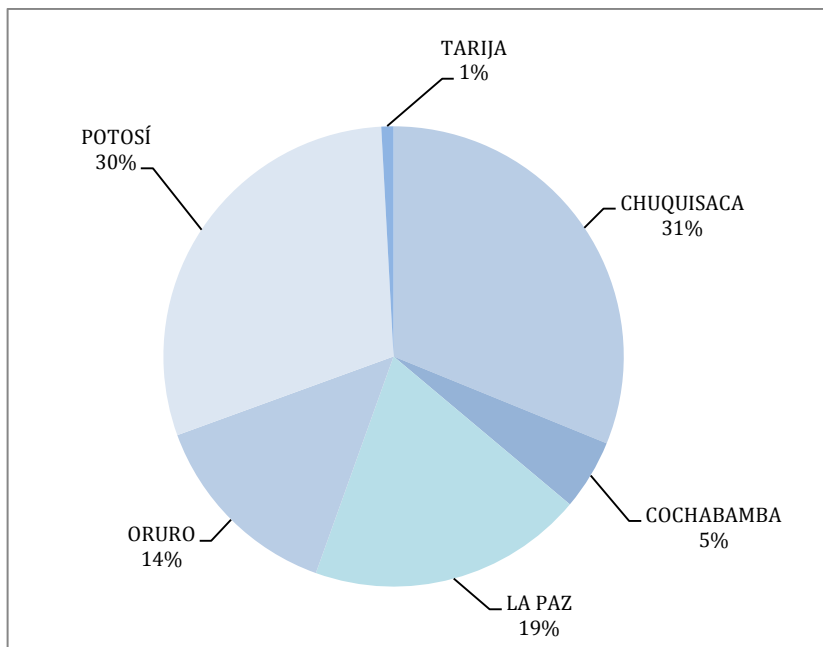
No.	Departamento	Nº de municipios indemnizados	Nº comunidades indemnizadas	Nº productores indemnizados
1	CHUQUISACA	15	260	6.066
2	COCHABAMBA	11	152	2.383
3	LA PAZ	11	219	5.311
4	ORURO	12	174	2.189
5	POTOSI	25	574	10.808
6	TARIJA	1	9	217
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>75</b>	<b>1.388</b>	<b>26.974</b>

El número total de municipios en los cuales fueron ejecutadas por lo menos una indemnización es de 75. El departamento con más municipios indemnizados corresponde a Potosí con 25 municipios seguidos de Chuquisaca, Oruro, Cochabamba y La Paz con 15, 12, 11 y 11 municipios, respectivamente. Finalmente está el departamento de Tarija con un municipio indemnizado.

*Cuadro 37. Recursos indemnizados por seguro agrario en cada departamento correspondiente a la campaña Agrícola 2017-2018.*

No.	Departamento	N° de municipios indemnizados	Cantidad hectáreas indemnizadas	Monto indemnizado Bs.
1	CHUQUISACA	15	5.693	5.693.277
2	COCHABAMBA	11	904	904.227
3	LA PAZ	11	3.539	3.539.168
4	ORURO	12	2.551	2.551.236
5	POTOSI	25	5.426	5.426.805
6	TARIJA	1	155	155.980
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>75</b>	<b>18.270</b>	<b>18.270.695</b>

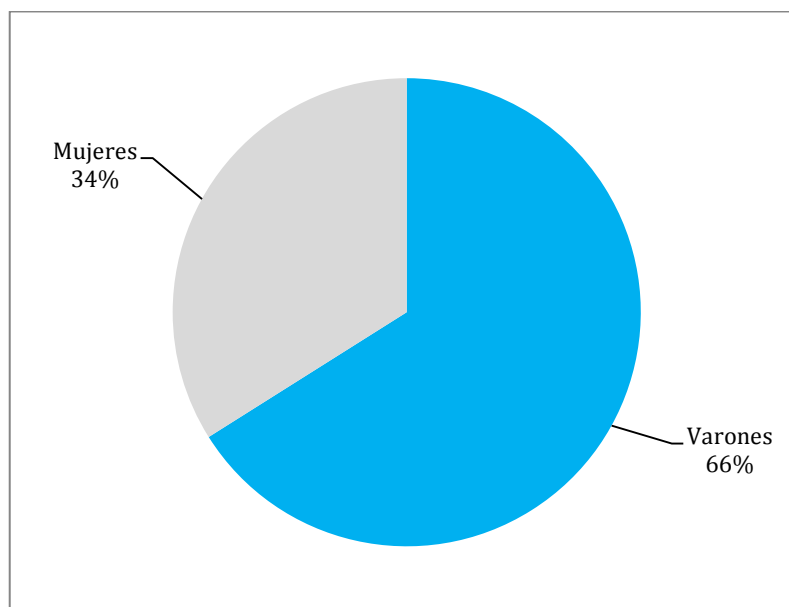
*Figura 51. Proporción de recursos indemnizados por seguro agrario en cada departamento.*



*Cuadro 38. Indemnizaciones ejecutadas por género (como representante de familia) en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

DEPARTAMENTO	Número de varones	Número de mujeres
CHUQUISACA	4.413	1.653
COCHABAMBA	1.703	680
LA PAZ	3.318	1.993
ORURO	1.392	797
POTOSI	6.815	3.993
TARIJA	176	41
<b>TOTAL</b>	<b>17.817</b>	<b>9.157</b>

*Figura 52. Proporción de indemnizaciones realizadas por género.*



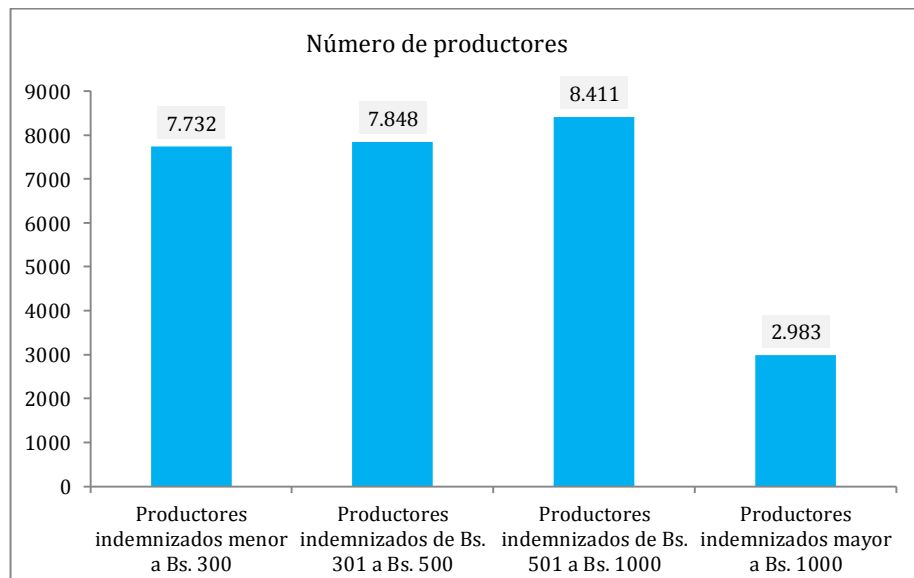
La frecuencia total de hombres y mujeres a ser indemnizadas (de acuerdo a dictamen) es de 66 y 34% respectivamente. Muy importante considerar que ello representa el sexo de la persona que se ha hecho cargo del seguro agrario en la familia, es decir que ha cumplido requisitos desde el registro, la evaluación y finalmente el derecho a indemnización.

Es importante mencionar que realizando una comparación entre las dos últimas campañas agrícolas, el número de mujeres beneficiadas con el seguro agrario se ha incrementado tal como se presenta en el siguiente cuadro.

*Cuadro 39. Incremento de mujeres indemnizadas (como representantes de familia).*

Productores	Gestión 2017		Gestión 2018	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Mujeres	8.840	31%	9.157	34%
Varones	19.776	69%	17.817	66%
<b>Totales</b>	<b>28.616</b>	<b>100%</b>	<b>26.974</b>	<b>100%</b>

*Figura 53. Frecuencia de productores indemnizados por rangos de indemnización.*



*Cuadro 40. Frecuencia de productores indemnizados por rangos de indemnización.*

Variable	Productores indemnizados <300 Bs.	Productores indemnizados de 301 a 500 Bs.	Productores indemnizados de 501 a 1.000 Bs.	Productores indemnizados >1.000 Bs.
Número de productores en cada rango	7.732	7.848	8.411	2.983

*Cuadro 41. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Chuquisaca en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

No.	Municipio	Nro. Productores pagados	Hectáreas indemnizadas	Monto pagado Bs.
1	AZURDUY	1.064	764	764.333
2	EL VILLAR	117	109	108.900
3	ICLA	46	22	21.570
4	POROMA	226	94	93.730
5	SAN LUCAS	870	573	573.015
6	SAN PABLO DE HUACARETA	1.035	1.666	1.665.550
7	SOPACHUY	70	53	52.500
8	TARVITA	480	295	294.730
9	TOMINA	211	96	95.700
10	VILLA ALCALÁ	332	237	236.587
11	VILLA SERRANO	578	416	415.783
12	VILLA VACA GUZMAN (MUYUPAMPA)	593	1.164	1.164.150
13	YAMPARÁEZ	149	59	58.750
14	YOTALA	36	17	17.260
15	ZUDAÑEZ	259	131	130.720
<b>TOTAL CHUQUISACA</b>		<b>6.066</b>	<b>5.693</b>	<b>5.693.278</b>

*Cuadro 42. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Cochabamba en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

No.	Municipio	Nro. Productores pagados	Hectáreas indemnizadas	Monto pagado Bs.
16	ANZALDO	194	57	57.147
17	ARQUE	78	35	35.220
18	BOLIVAR	435	152	151.521
19	CAPINOTA	13	5	5.200
20	MIZQUE	123	136	135.750
21	PASORAPA	7	9	9.000
22	TACACHI	94	33	33.297
23	TAPACARI	610	131	131.245
24	VACAS	539	173	172.745
25	VILA VILA	157	119	119.143
26	VILLA GUALBERTO VILLARROEL	133	54	53.959
<b>TOTAL COCHABAMBA</b>		<b>2.383</b>	<b>904</b>	<b>904.227</b>

*Cuadro 43. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de La Paz en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

No.	Municipio	Nro. Productores pagados	Hectáreas indemnizadas	Monto pagado Bs.
27	ACHACACHI	368	161	160.620
28	BATALLAS	915	456	456.353
29	CHACARILLA	317	261	260.833
30	CHUMA	936	561	560.580
31	COLLANA	27	26	25.750
32	LAJA	855	368	367.547
33	MOCOMOCO	88	55	55.166
34	PUCARANI	388	289	289.358
35	SAN PEDRO DE CURAHUARA	903	922	921.850
36	VIACHA	298	157	156.613
37	YACO	216	285	284.500
<b>TOTAL LA PAZ</b>		<b>5.311</b>	<b>3.539</b>	<b>3.539.169</b>



*Cuadro 44. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Oruro en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

No.	Municipio	Nro. Productores pagados	Hectáreas indemnizadas	Monto pagado Bs.
38	BELEN DE ANDAMARCA	206	279	278.750
39	CARANGAS	17	10	9.518
40	CHOQUECOTA	49	107	107.000
41	CURAHUARA DE CARANGAS	119	69	69.042
42	EL CHORO	215	426	425.500
43	EUCALIPTUS	50	58	57.500
44	SAN PEDRO DE TOTORA	711	941	941.000
45	SANTIAGO DE ANDAMARCA	248	176	175.577
46	SANTIAGO DE HUARI	6	4	4.430
47	SANTIAGO DE HUAYLLAMARCA	431	341	341.483
48	SORACACHI	42	22	22.250
49	TOLEDO	95	119	119.188
<b>TOTAL ORURO</b>		<b>2.189</b>	<b>2.551</b>	<b>2.551.236</b>

*Cuadro 45. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Potosí en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

No.	Municipio	Nro. Productores pagados	Hectáreas indemnizadas	Monto pagado Bs.
50	ARAMPAMPA	299	98	98.193
51	BELEN DE URMIRI	323	153	153.174
52	BETANZOS	831	611	610.656
53	CAIZA D	99	65	65.126
54	CARIPUYO	430	136	135.693
55	CHAQUÍ	281	180	180.068
56	CHAYANTA	330	88	88.030
57	CHUQUIHUTA	177	33	32.775
58	CKOCHAS	264	243	242.550
59	COLCHA "K"	37	46	45.900
60	COLQUECHACA	1.190	731	731.033
61	COTAGAITA	229	82	82.080
62	LLALLAGUA	1.407	531	531.361
63	LLICA	576	381	381.000
64	POCOATA	525	240	240.191
65	PORCO	62	9	8.502
66	PUNA	377	297	297.201
67	RAVELO	76	25	24.500
68	SACACA	287	88	88.198
69	TACOBAMBA	8	5	5.090
70	TINGUIPAYA	215	116	116.186
71	TOMAVE	321	50	50.286
72	UNCIA	1.715	810	809.545
73	VITICHI	160	110	110.379
74	YOCALLA	589	299	299.089
<b>TOTAL POTOSÍ</b>		<b>10.808</b>	<b>5.427</b>	<b>5.426.805</b>

*Cuadro 46. Indemnizaciones realizadas en municipios del departamento de Tarija en la Campaña Agrícola 2017-2018.*

No.	Municipio	Nro. Productores pagados	Hectáreas indemnizadas	Monto pagado Bs.
75	EL PUENTE	217	156	155.980
<b>TOTAL TARIJA</b>		<b>217</b>	<b>156</b>	<b>155.980</b>

## **9. SEGURO AGRÍCOLA COMERCIAL**

El Instituto del Seguro Agrario desarrolló el producto de Seguro Agrícola Comercial para Soya de Verano en el municipio de Cuatro Cañadas del departamento de Santa Cruz, para los productores de la Asociación Comunitaria Integral de Pequeños Productores Agrícolas de Cuatro Cañadas (ACIPACC), pertenecientes a la Cámara Agropecuaria de Pequeños Productores del Oriente (CAPPO).

Este producto de seguro fue desarrollado con los productores de la ACIPACC quienes brindaron información estadística referente a producción, rendimientos y superficie cultivada de soya, con esta información el INSA realizó el cálculo actuarial del riesgo para los eventos climáticos de sequía e inundación.

Para el ajuste de siniestros agrícolas provocado por los eventos climáticos de sequía e inundación el INSA desarrolló el Manual de Verificación de Daños para el cultivo de Soya, este manual es un procedimiento que se caracteriza por desarrollar trabajo en gabinete y campo a objeto de establecer oportunamente las causas y cuantía de los daños en el cultivo de soya que se ha producido ante un siniestro.

El producto de seguro agrícola comercial fue presentado y socializado a los productores de la ACIPACC quienes lo aprobaron en una asamblea general que se realizó en el municipio de Cuatro Cañadas. Posteriormente el INSA puso en conocimiento el producto de seguro mediante un taller en la cual participaron las Entidades Aseguradoras: CREDINFORM, SEGUROS ILLIMANI, BISA SEGUROS, NACIONAL SEGUROS, CREDISEGUROS, LA BOLIVIANA, UNIBIENES y la reaseguradora SWISS RE.

*Imágenes de las actividades desarrolladas del producto de seguro agrícola comercial para soya de verano.*



*Trabajo de campo en parcelas de soya*



*Trabajo de campo en parcelas de soya*



*Trabajo de campo en parcelas de soya*



*Reunión con productores sojeros de la ACIPACC*



*Socialización del seguro comercial para soya a productores de ACIPACC*



*Reunión con Rodrigo Soares (Representante Swiss Re) y Javier Pomier (Gerente General UNIBIENES)*

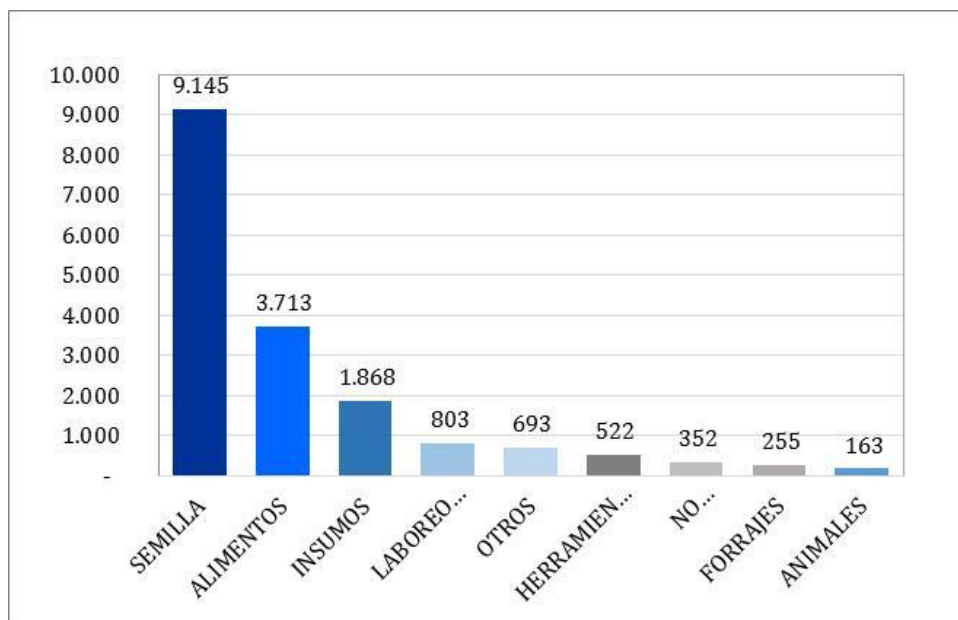
## 10. USO DE LOS RECURSOS INDEMNIZADOS DURANTE LA GESTION 2018.

El INSA ha realizado el levantamiento de información orientada a conocer el uso que darían los productores indemnizados a los recursos que les son pagados. Importante mencionar que estos recursos. Es importante mencionar que en el marco de lo establecido por el Decreto Supremo No.942 (finalidad social del SAMEP) y la Resolución Administrativa de reglamentación de la modalidad Pirwa, la finalidad de estas modalidades de seguro agrario, implica cubrir los medios de subsistencia de los productores que labora en los municipios con mayores niveles de pobreza que fueren afectados por heladas, inundaciones, sequias y granizos.

Así los sujetos del levantamiento de información fueron los productores con cultivos debidamente registrados que fueron beneficiarios de una indemnización por afectación de sus cultivos a causa de la ocurrencia un evento climático adverso cubierto. Para el caso el número de productres encuestados fue de 12.363 productores que fueron indemnizados correspondientes a 711 comunidades de 53 municipios beneficiarios de un total de 75 indemnizados

A nivel nacional, se puede observar que de los 9 ítems consultados, son 3 los que presentan la mayor frecuencia: Semilla (52.22%); Alimentos (21.20%) e Insumos (10.67%). Los demás ítems se reparten sumando el restante 15.92% (ver figura).

Figura 54. Frecuencia de respuestas acerca del destino principal de las indemnizaciones por seguro agrario



Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos – Gestión 2018.

La gráfica precedente pone en evidencia que en una primera instancia y a nivel nacional, los productores indemnizados reinvirtieron el monto recibido para compra de productos directamente relacionados a la producción agrícola (semilla e insumos) y considerando al alimento como motor generador de la fuerza de trabajo que requiere el agricultor para labrar la tierra.

Asimismo, si consideramos a todos los ítems que van relacionados directamente con el agro (Semilla, Insumos, Laboreo del Suelo y Herramientas) se tiene un 70.45% frente a un 29.55% distribuidas en otros ítems (Ver cuadro), ello pone en evidencia una vez más, la relevancia que tiene la indemnización directa (en efectivo), en cuanto a los tipo de compra que priorizó el productor para de alguna manera continuar en su actividad y procurar su alimento y el bienestar de los suyos. Para el caso, también resulta importante que un 2,39% de los entrevistados responden que los recursos serían utilizados prioritariamente para la compra de animales y/o compra de forrajes. En el entendido que una de las características de la agricultura familiar es su diversidad, lo cual por lo general incluye la crianza de animales, implicando ello que la ganadería mayor o menor constituyen un componente más de esos sistemas de producción, es posible afirmar que los recursos destinados a estos ítems pueden ser considerados también como medios de vida, más aún cuando aportan alimentos de primera necesidad, abonos, ropa y otros que pueden ser derivados de los mismos. En ese sentido los recursos destinados a la agropecuaria llegan a un 72,84%.

Finalmente, es necesario precisar nuevamente que los alimentos de la familia son la fuente de energía que viabiliza la fuerza de trabajo de la agricultura familiar. Para ello debemos considerar que una de las características de la agricultura familiar más importantes afirmadas por diversos autores<sup>10</sup> es el uso principalmente de mano de obra familiar en las actividades de producción agropecuarias al contrario de la agricultura comercial en la cual predomina el uso de maquinaria que transforma fuentes de energía químicas a fuerza de trabajo a través del motor de combustión. Para el caso de la familia la conversión de la energía de los alimentos hacia fuerza de trabajo se realiza a través de los procesos metabólicos característicos de los seres humanos y animales. En ese marco la proporción de recursos destinados principalmente para la compra de alimentos es de 21,2% que sumados al 72,84% destinado a la agropecuaria suman 94,04% de recursos directamente implicados en la manutención de los medios de vida. La variación de respuestas comprendidas en el restante 5,97 es alta, sin embargo constituyen también un referente hacia otras necesidades de la familia como son el transporte, elementos de construcción y protección para la casa, envío de los recursos para el apoyo de otros familiares y también incluye una proporción de personas que deciden no responder a la pregunta formulada.

---

<sup>10</sup> FAO (2016), Ley No. 338 - Bolivia (2014) y De la O y Garner (2012)



Tabla 1. Frecuencias de uso de los recursos de indemnizaciones por ítems y grupos de ítems.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Semillas	Insumos	Laboreo del Suelo	Herramientas	Animales	Forrajes	Alimentos	Otros	No Responde
52,22	10,67	4,58	2,98	0,93	1,46	21,2	3,96	2,01
70,45				2,39		21,2	5,97	
72,84						21,2	5,97	
94,04							5,97	

Fuente: Elaboración propia en base a tabulación de datos - Gestión 2018.

Producto del análisis de los resultados expresados a lo largo del presente informe, es posible inferir que el Instituto del Seguro Agrario (INSA) ha cumplido plenamente la Finalidad Social del SAMEP (Art. 6 del Decreto Supremo 942) y normativa conexas, la cual se centra en satisfacer o dicho de otro modo cubrir los medios de subsistencia de los productores que laboran en municipios con mayores niveles de extrema pobreza que fueron afectados por heladas, inundaciones, sequías y granizos.

## 11. TESTIMONIOS

*“Agradezco al Seguro Agrario por este beneficio, este año perdimos el cultivo de papa en mayor cantidad a causa de la helada. Mis compañeros con el efectivo que reciben compran semillas para volver a sembrar lo que se ha perdido en la gestión pasada y otros invierten en alimentación también. Este seguro agrario favorece a los compañeros porque cuando se pierde los sembradíos, con este dinero podemos reponer lo que hemos perdido”*

*Carlos Ramos*

*Dirigente Comunal de Challapaya*

*Municipio de Tapacarí - Departamento de Cochabamba*

*“En esta oportunidad yo recibí el pago del seguro agrario por la pérdida de mis cultivos de papa, me afectó el granizo y principalmente la helada, realmente este seguro es de gran ayuda cuando perdemos toda nuestra cosecha, con este pago nosotros salvamos algo por lo menos, con este dinero yo compraré semillas para renovar lo que he perdido, le pido al gobierno que nos siga apoyando especialmente a la gente del campo que tanto lo necesitamos”*

*Virginia Quispe*

*Productora de la comunidad de Caluyo*

*Municipio de Batallas – Departamento de La Paz*

*“Yo he perdido el cultivo de papa que estaba en su mejor momento y de noche a la mañana llegó la helada y destruyó todo, el seguro agrario es un incentivo para nosotros que hemos perdido todo, nos ayuda a recuperar lo que hemos invertido, utilizaré este dinero para pagar maquinaria, costo del tractor y demás que me ayudarán a retomar mi producción”*

*Luis Gregorio Choque*

*Productor de Agricultura Familiar*

*Municipio Curahuara de Carangas - Departamento de Oruro*

*“Ya pasó lo más grave, perdimos nuestros cultivos de papa, alfalfa y cebada, ahora este seguro nos ayudará para comprar semillas de cebada para cultivar y así tener comida para nuestro ganado lechero, agradecemos al gobierno por este Seguro Agrario”.*

*Ramona Paulina Pérez Mamani*

*Comunidad Cantapa*

*Municipio de Laja – Departamento de La Paz*

*“El Seguro Agrario es un beneficio grande para nosotros los productores, el año pasado perdimos todos nuestros cultivos, hubo granizada, helada pero lo que más nos afectó fue las inundaciones, no tuvimos buenas cosechas y algunos lo perdieron todo, pero ahora con este dinerito podremos comprar semillas de papa y forraje, gracias al Gobierno por preocuparse por las familias más pobres, la percepción que tenemos, es que los gobiernos de antes solo se preocupaban por las familias de clase alta y media, en cambio con este Gobierno pudimos sentir el apoyo para la gente pobre”.*

*Irineo Víctor Cori Mamani  
Comunidad de kullpajawa  
Municipio de Laja – Departamento de La Paz*

*“Los productores agradecemos al gobierno por el Seguro Agrario, el municipio de Pucarani ha sido afectado por inundaciones, este año no tuvimos nada de producción prácticamente nuestra producción fue cero, perdimos nuestras cosas, nuestro alimento, pero el seguro agrario beneficia a todos los hermanos de escasos recursos y lo que hemos recibido hoy nos servirá para comprar parte de lo que perdimos, no es suficiente pero si es de gran ayuda”.*

*Sergio Callisaya Vargas  
Productor de Agricultura Familiar  
Municipio de Pucarani – Departamento de La Paz*

*“Este año el granizo dañó nuestros cultivos de grano y trigo, se lo llevó todo, no tenemos nada para comer ni para vender, con el dinero que he recibido voy a comprar semillas para volver a sembrar y con lo que me sobre compraré algo para mis hijos, le doy muchas gracias al gobierno por acordarse de nosotros y que nos siga apoyando”*

*Felisa Alaca Ramos*

*Provincia Cornelio Saavedra*

*Municipio de Betanzos – Departamento de Potosí*

*“Llegó la granizada y helada, afectó a nuestros cultivos de papa, cebada y arveja. El dinero que nos están dando ahora nos ayudará mucho, yo iré a la ciudad a comprar cosas que falta para mi familia y también semillas para sembrar, agradecemos el apoyo del gobierno y pedimos que esta ayuda llegue cada año porque nosotros perdemos cada año, se afectan nuestros cultivos y necesitamos esta ayuda.”*

*Rene Cuisara Mamani*

*Dirigente de Comunidad Tarochape*

*Municipio de Sacaca – Departamento de Potosí*

*“Primero hubo mucha lluvia y después hubo sequía y afectó a mis cultivos y hasta ahora no llueve. Yo me siento muy contento porque es la primera vez que yo me beneficio con el pago de indemnización por Seguro Agrario. Con este dinero me comprare semillas para producir de nuevo, pedimos al gobierno que esta ayuda siga para todos los productores”.*

*Carlitos Mendieta Romero*

*Productor de Agricultura Familiar*

*Municipio de San Pablo de Huacareta – Departamento de Chuquisaca*

## 12. MEMORIA FOTOGRAFICA



*Servidor Público del INSA Ing. Juan Rojas realizando la socialización del Seguro Agrario*



*Servidor Público del INSA Raúl Cruz realiza la socialización del seguro agrario a la autoridad comunal y productor*



*Funcionario del INSA Ing. Fernando Chávez realiza la evaluación de cultivos afectados con dirigentes comunales del municipio de Belén de Andamarca - Oruro*



*Servidores Públicos del INSA realizan la evaluación del siniestro en cultivo de papa en el municipio de Moco Moco del departamento de La Paz*



*Servidor Público del INSA José Quisbert realiza la evaluación del siniestro en cultivo de papa en el municipio Pucarani.*



*Técnicos del INSA realizan la evaluación de daño en cultivo de papa*



*Servidor público Ing. muestra la buena producción del cultivo de haba*



*Técnico del INSA Julio Laura realiza la evaluación de daño de cultivo afectado por inundación*





*Evaluación de daño de cultivo de papa por parte de técnico del INSA en compañía de productora afectada*



*Erik Murillo Director del INSA realiza la verificación de cultivos en cabecera de valle*



*Evaluación de daño de cultivo de papa por parte de técnico del INSA en compañía de productor afectado*



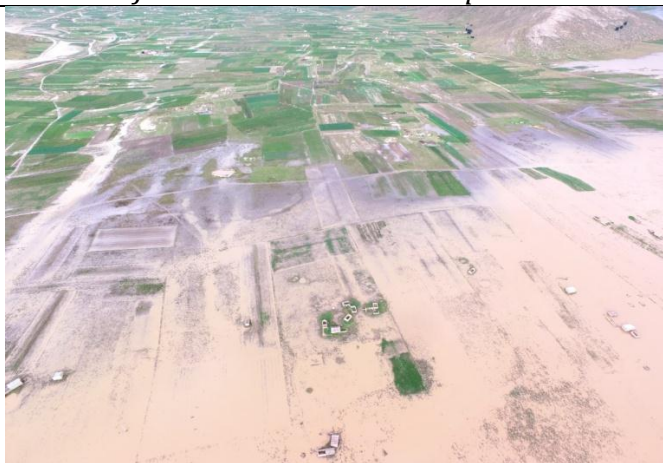
*Recolección de producción de papa en el municipio Pucarani – Departamento de La Paz (evaluación a cosecha)*



*Técnicos del INSA realizan la evaluación de daño de cultivos afectados en el cultivo de quinua*



*Cultivos de papa en la región occidente del país*



*Imágenes de cultivos afectados del Municipio de Pucarani tomadas con drone*



*Vista panorámica de cultivos afectados – Municipio de Pucarani*



*Cultivos de quinua en la región occidente del país*



*Servido Público del INSA Lic. Jhonny Herrera realiza el pago de indemnización en el municipio de Mizque del departamento de Cochabamba*



*Servido Público del INSA Manuel Borda facilita la realización del pago de indemnización a productora del departamento de La Paz*



*Productor que perdió su cultivo, recibe el pago de indemnización por Seguro Agrario*



*Pago de indemnización a productor que perdió sus cultivos*



*Beneficiaria del Seguro Agrario muestra el dinero que recibió por indemnización de sus cultivos perdidos*



*Funcionario público del INSA Reynaldo Flores realiza el pago de indemnización a productora que perdió sus cultivos*



*Acto de pago de indemnización a productores del municipio de Llica del departamento de Potosí*



*Visita de campo a parcelas de soya junto al Ing. Rodrigo Soares (Swiss Re), Ing. Carlos Mollo (INSA), Ing. German Gallardo (INSA), Ing. Fernando Chavez (INSA) e Ing. Fernando Vera (Técnico ACIPACC)*



*Visita técnica del representante de Swiss y personal del INSA a instalaciones de la ACIPACC*



*Visita de campo a parcelas de soya junto al Ing. Fernando Chavez (INSA), Ing. Fernando Vera (Técnico ACIPACC), Ing. German Gallardo (INSA), Ing. Rodrigo Soares (Swiss Re) e Ing. Juan Rojas (INSA)*