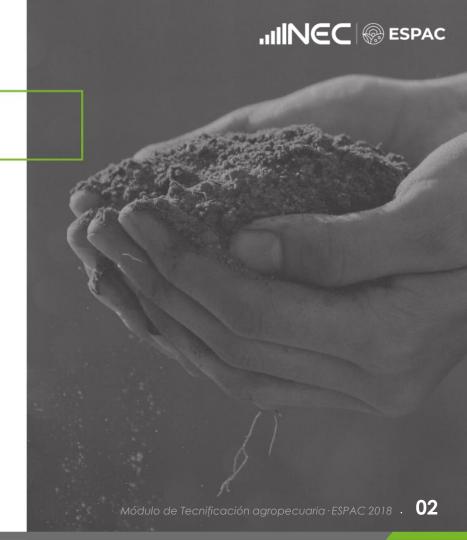




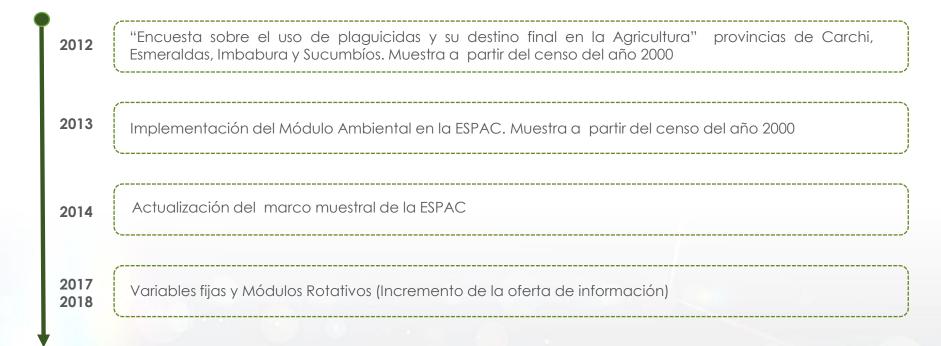
# Contenido

- 1. Antecedentes
- 2. Objetivo y Ficha técnica
- 3. Metodología
- 4. Definiciones
- 5. Resultados





### 1. Antecedentes





## 2. Objetivo y ficha técnica

Obtener información sobre las prácticas que los agricultores realizan con el objetivo de fortalecer la producción y mejorar la competitividad del sector agropecuario del país.

#### Sector investigado:

· Agropecuario

#### Temáticas:

- Prácticas de manejo de cultivos
- · Superficie bajo riego
- Métodos de riego
- Uso de Fertilizantes y plaguicidas
- Extensión Agrícola
- Maquinaría

#### Ficha técnica del Módulo ESPAC

Tipo de Encuesta Agropecuaria

Encuesta principal Encuesta de Superficie y Producción

Agropecuaria Continua

Alcance de la investigación Terrenos con actividad agropecuaria

Marco de áreas: 357.062 segmentos

Universo de la investigación Marco de lista: 3.769 Unidades de

observación

Marco de áreas: 5.683 segmentos

Tamaño de la muestra Marco de lista: 3.769 Unidades de

observación

Año de referencia 2018

Operativo de levantamiento Septiembre - Noviembre 2018

Unidad de Análisis Terrenos

Cobertura Geográfica Nacional



## 3. Metodología

La Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua - ESPAC, utiliza la metodología del muestreo de marcos múltiples (MMM), que consiste en la combinación del muestreo de marco de áreas (MMA) con el marco de lista (MML), este método estadístico se lleva a cabo con el fin de seleccionar unidades de investigación a partir del MMA y MML.

#### MUESTREO DE MARCOS MÚLTIPLES



Marco de lista: es un Directorio preparado por el INEC, en donde constan las principales explotaciones dedicadas a un determinado cultivo, los que son investigados con el fin de mejorar la calidad de las estimaciones.

Marco de áreas: es un procedimiento estadístico que contempla la segmentación de la superficie total del país por estratos basados en intensidad de actividad agropecuaria, los cuales son divididos en Segmentos de Muestreo (SM), cuya superficie varía de acuerdo al estrato.

Estrato	% Intensidad de Cultivo	Superficie de segmentos (Ha)
E 1	60% y más	9
E 2	60% y más	36
E 3	De 20% a menos de 60%	144
E 4	menos del 20%	576



### 4. Definiciones



#### Tecnificación agrícola

Proceso por medio del cual se incrementa la producción de capital fijo en cualquiera de las etapas del complejo agroindustrial (obtención de materia prima hasta el transporte de productos a los puntos de venta).



#### Riego

Aporte artificial de agua a un determinado terreno con la intención de intentar con el mismo facilitar el crecimiento de vegetales.



#### Semilla

Es todo material mediante el cual realizan la propagación de las plantas, incluye reproducción sexual y asexual



#### Insumo agrícola

"Conjunto de elementos que toman parte en la producción de otros bienes". Los insumos agrícolas son los productos que se utilizan en la producción agrícola para el control de plagas, prevención y tratamiento de enfermedades, etc



#### Maquinaria agrícola

Es el conjunto de máquinas y equipos que utilizan los agricultores es sus labores



#### Análisis de suelo

Herramienta para diagnosticar problemas nutricionales y establecer recomendaciones de fertilización de cultivos.



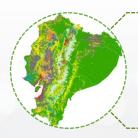
### Nota:

Durante esta presentación, la información se presentará de dos maneras; mismas que podrá reconocer mediante los siguientes símbolos:



# **Estudio de casos de personas productoras:** Información referente a prácticas de las

Información referente a practicas de las personas productoras estudiadas.



**Información expandida:** Referente a superficie o producción, con representatividad Nacional.

## 5. Resultados

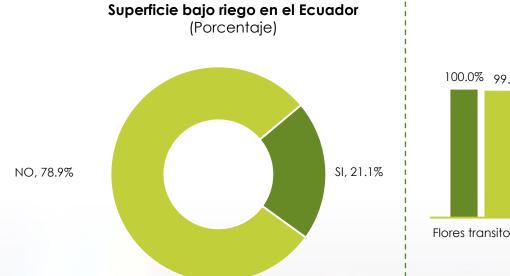
A. Riego













En el año 2018 se estima, que a nivel nacional el 21,1% de la superficie cultivada del Ecuador se rego (1.010.977,45 ha). EL 99,2% de la superficie cultivada con flores cuenta con el servicio de riego.

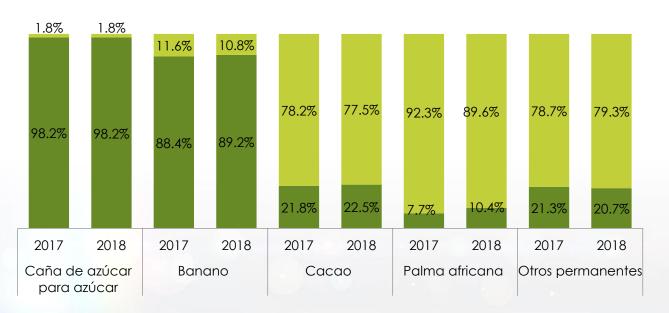






### Superficie bajo riego por tipo de cultivo

### Superficie bajo riego por cultivo permanente (Porcentaje)



En el 2018, por superficie regada frente a la superficie cultivada la caña de azúcar para azúcar y el banano son los cultivos de mayor área bajo riego.



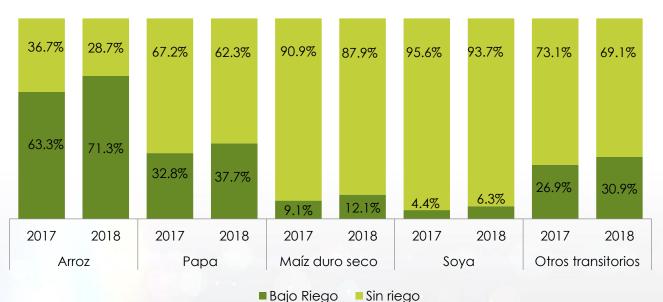


### IIINEC & ESPAC

#### Superficie bajo riego por tipo de cultivo

#### Superficie bajo riego por cultivo transitorio

(Porcentaje)



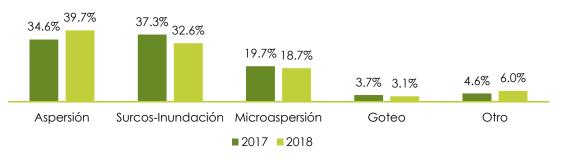
En el 2018, el 71,3% de la superficie sembrada con arroz (215.237ha) se encuentran bajo riego, siendo el cultivo transitorio de mayor superficie irrigada frente al área cultivada (301.853ha).



### **Riego** Métodos de irrigación

### IIINEC & ESPAC

## Superficie regada por método de riego cultivos permanentes (Porcentaje)



## Superficie regada por método de riego cultivos transitorios (Porcentaje)





Para el riego de cultivos permanentes se utiliza principalmente el método de riego por aspersión 39,7%; se puede apreciar un avance en la forma de regar de este tipo de cultivos ya que el 61.4% del área es regada de manera presurizada. El riego superficial en cultivos transitorios cubriría el 79,7% del área regada en el país.

### Resultados

B. Prácticas de cultivo



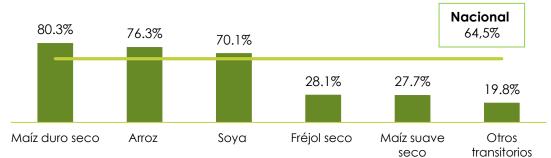


## Preparación del suelo

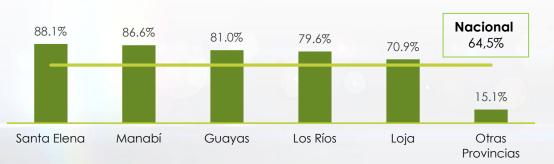
Quema agrícola

#### Superficie sembrada donde se realizó la quema de cultivo

(Porcentaje)



# Superficie sembrada donde se realizó la quema de cultivo por provincia (Porcentaje)







A nivel nacional en el 64,5% de la superficie sembrada con cultivos transitorios se practicó la quema como método para realizar la preparación del suelo, controlar malezas o eliminar restos de cosecha.

La quema de rastrojos es una práctica que a más de reducir el contenido de materia orgánica del suelo, genera emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) como metano (CH4) y óxido nitroso (N2O)

En la provincia de Santa Elena en el 88,1% de la superficie sembrada se realiza esta práctica.





Equipo para preparar el suelo

# Superficie sembrada donde se utilizó maquinaria y herramientas para la preparación del suelo

(Porcentaje)



El 53,8% (506. 281,43 ha) de la superficie sembrada con cultivos transitorios preparó el suelo para establecer su cultivo utilizando tractor, mientras que en el 28,5% de la superficie no se utilizó ningún tipo de herramienta o maquinaría para realizar esta actividad al establecer un cultivo.



### Uso de semilla

Cultivos permanentes y transitorios

#### Semilla utilizada en cultivos permanentes

(Porcentaje)



#### Semilla utilizada en cultivos transitorios

(Porcentaje)







Aproximadamente el 60% de las semillas y plantas utilizadas para establecer un cultivo poseen características mejoradas.

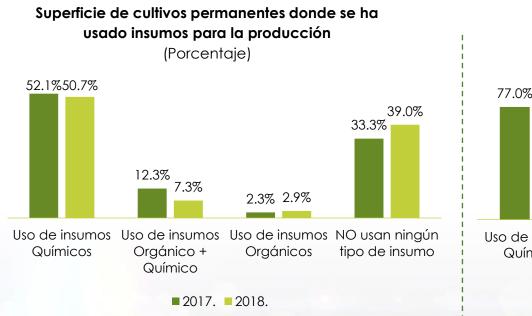
Casi el 40% de los cultivos plantados o sembrados en el país utilizan semilla común como principal insumo para el establecimiento de cultivos permanente y transitorios





### Uso de fertilizantes y plaguicidas

Uso de insumos





En el año 2018 en el 50,7% de la superficie con cultivos permanentes se aplicaron insumos de síntesis química, mientras que en el 2,9% del área cultivada se usaron únicamente insumos orgánicos.

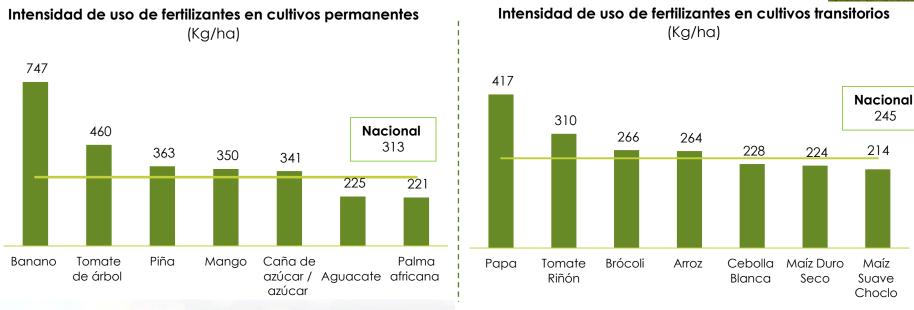


## Uso de fertilizantes químicos

IIINEC & ESPAC



Cultivos permanentes y transitorios



747 Kg/ha de fertilizantes se utilizaron para el cultivo de banano, mientras que el cultivo transitorio que más consume fertilizantes es la papa con 417 Kg/ha.

### Resultados

C. Maquinaria

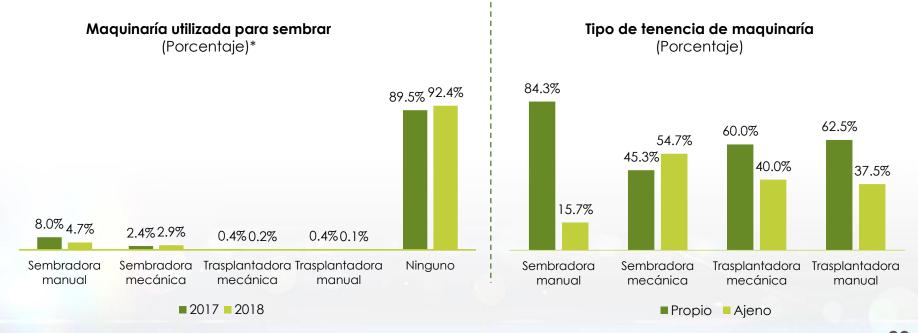






Equipo para sembrar

En el 2018, el 2,9% de la personas productoras que poseen cultivos utilizan una sembradora para mecanizar el proceso de siembra. El 45,3% es propietaria de este equipo.

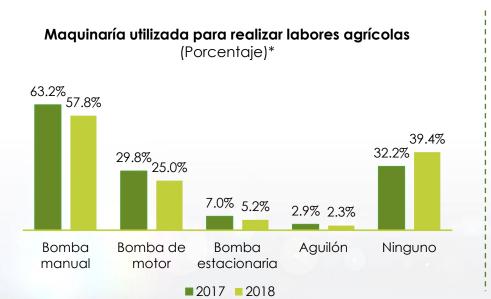


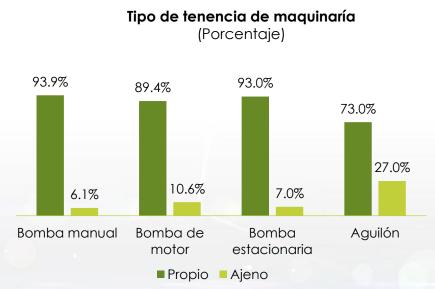


### IIINEC & ESPAC

Equipo para labores agrícolas

El 57,8% de la personas productoras que poseen cultivos utilizan principalmente la bomba manual para realizar sus labores agrícolas, siendo el 93,9% propietaria de esta herramienta.





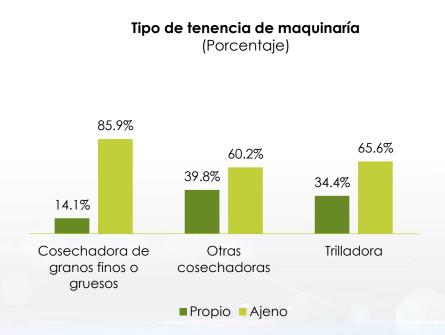




Equipo para cosechar y trillar

El 14,2% de la personas productoras que poseen cultivos utilizan una cosechadora de granos finos para realizar la recolección de su cultivo, el 85,9% de éstas alquila esta herramienta.





## Resultados

D. Tecnología Agrícola





## Tecnología Agrícola



Análisis para la evaluación de la fertilidad

Más del 90% de las personas productoras nunca han realizado un análisis de suelo o foliar. Estos análisis se realizan con el objetivo de determinar la cantidad y disponibilidad de elementos nutritivos en el suelo y en la planta







## Capacitación y Asociatividad



El 91,9% de las personas productoras no han recibido capacitación en el 2018, así mismo el 92,2% de los agricultores investigados no se encuentran organizados dentro de asociaciones de productores.







### **Financiamiento**



Fuentes de financiamiento para actividades agropecuarias

El 94,1% de las personas productoras financian sus actividades agropecuarias con sus propios fondos, mientras que el 2,1% lo realiza mediante créditos de la banca privada.

