

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMIA TROPICAL



**RENDIMIENTO Y COMPORTAMIENTO DE CUATRO VARIEDADES DE
FRIJOL (*Phaseolus vulgaris* L.) BAJO DOS SISTEMAS DE CULTIVO Y TRES
NIVELES DE FERTILIZACIÓN, FRENTE AL ATAQUE DE PLAGAS, SANTA
ANA - LA CONVENCION**

Tesis presentada por el Bachiller **Orlando Cansinas Huamani**,
para optar al Título Profesional de **Ingeniero Agrónomo Tropical**

Asesor:

M. Sc. Luis Justino Lizárraga Valencia

Co Asesor:

Mgt. José Ernesto Béjar Centeno

K'AYRA - CUSCO

2022

RESUMEN

El estudio tuvo principalmente el propósito de evaluar el rendimiento y comportamiento de cuatro variedades de frijol (*Phaseolus vulgaris L.*) bajo dos sistemas de cultivo y tres niveles de fertilización, frente al ataque de plagas, en Santa Ana - La Convención. La investigación fue desarrollada en el fundo potrero del distrito de Santa Ana, en el periodo que abarcó los meses de junio a octubre del 2019. La metodología del estudio, fue de tipo experimental, con un diseño de bloques completamente al azar y una disposición de 2 parcelas experimentales como son monocultivo y asociado con una disposición de 12 tratamientos compuesto por 4 variedades de frijol y 3 niveles de fertilización y 3 repeticiones.

En los resultados de la investigación, referente a las características agronómicas en los sistemas de cultivos investigados respecto a días a la floración, la variedad de frijol Red King, presentó un promedio de 62.5 días; en cuanto a los días a la cosecha, la variedad más precoz fue Red King en monocultivo con 89.17 días. En relación del número de vainas por planta, la variedad de frijol canario en monocultivo presentó un promedio de 16.27 vainas; en cuanto a longitud de vaina, la variedad de frijol red king en monocultivo presentó un promedio de 11.94 cm. Respecto al tamaño de planta, la variedad de frijol panamito en cultivo asociado a maíz presentó un tamaño de 43.09 cm, siendo el mejor tratamiento. En cuanto a características del rendimiento, la variedad Bayo en monocultivo con un alto nivel de fertilización presentó mayor cantidad de granos, con un promedio de 5.9 granos; en rendimiento por unidad experimental, la variedad red King en cultivo asociado con un nivel alto presentó el mayor rendimiento con 915.67 gr/U. E, y en rendimiento por hectárea la variedad red King en monocultivo, en nivel de fertilización alto presentó un rendimiento de 1744.13 Kg/Ha. En lo que concierne la incidencia de diabrótica, la diversidad con mayor resistencia fue panamito en monocultivo con una incidencia de 19.861%, y en cuanto a la incidencia de trips, la variedad de frijol red king en monocultivo reportó una incidencia de 11.944%.