

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



COMPARATIVO DE FERTILIZACIÓN EN LA RECRÍA DE ATOC CEDRO (*Cedrela lilloi*) EN FITOTOLDO EN EL CENTRO AGRONÓMICO KAYRA – CUSCO

Tesis presentada por el Bachiller en Ciencias Agrarias
GARY LEON FLORES ALTAMIRANO para optar al
título profesional de **INGENIERO AGRÓNOMO**.

ASESOR:

Ing. Mgt: RICARDO GONZALES QUISPE

CUSCO – PERU

2017.

RESUMEN

El trabajo de investigación intitulado **COMPARATIVO DE FERTILIZACIÓN EN LA RECRÍA DE ATOC CEDRO (*Cedrela lilloi*) EN FITOTOLDO EN EL CENTRO AGRONÓMICO KAYRA – CUSCO**, se ha llevado a cabo en las instalaciones del Centro Agronómico K'ayra de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, entre el 05 de Junio al 20 de Noviembre del 2015; cuyos objetivos específicos fueron: Evaluar el comportamiento agronómico del atoc cedro (*Cedrela lilloi*) con los tratamientos de fertilización, comparar los dos tratamientos de fertilización química y orgánica y determinar los costos de producción en sistema de recría.

El tipo de investigación establecido es carácter experimental y descriptivo para lo cual el análisis estadístico adoptado fue el Diseño de Bloques Completamente al Azar con arreglo factorial de 4 X 1 haciendo un total de 4 tratamientos y 4 repeticiones.

Las variables evaluadas fueron: altura de la planta, diámetro del tallo, número de brotes por planta y rentabilidad

Las conclusiones a las cuales se llegaron son:

- Con el tratamiento N, P₂O₅ K₂O (T2), se obtuvo mejores resultados en el crecimiento de la planta con 7.81cm, diámetro del tallo con 0.80 mm y número de brotes de 12.45 brotes promedio por planta, siendo superior al testigo, roca fosfórica y al sapanqhari.
- Al realizar una comparación de fertilizantes químicos y orgánicos se obtuvo resultados significativos donde se observa que el tratamiento con mejores resultados es el N, P₂O₅ K₂O (T2), siendo este de composición químico o sintético; frente a los abonos orgánicos roca fosfórica y sapanqhari.
- Para el análisis de costos de producción todos los tratamientos tienen un costo de producción 4,191.50 nuevos soles de acuerdo a los gastos efectuados durante la ejecución del proyecto de investigación.

El trabajo de investigación representa un valor bruto de 4800 nuevos soles y tiene un costo total de producción de 4,191.50 nuevos soles de acuerdo a los gastos efectuados durante la ejecución del proyecto de investigación, obteniéndose una Tasa Interna de Retorno(TIR) de 14.5%.

De cada 100 soles invertidos se recupera la inversión y además se tendrá una ganancia de 14.50 soles.