

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMIA



**"EVALUACION DE LA INCIDENCIA DE FACTORES BIÓTICOS y ABIOTICOS EN LA PRODUCCIÓN DE 114 ENTRADAS DE PAPAS NATIVAS (*Solanum spp*) EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE LAURAMARCA, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA DE QUISPICANCHI, REGION CUSCO".**

Tesis presentada por el Bachiller en  
Ciencias Agrarias:

**Franco Stefano Requejo  
Mormontoy:** Para optar al Título  
Profesional de **INGENIERO  
AGRÓNOMO**

**Asesor: M.Sc. LUIS LIZARRAGA  
VALENCIA**

**PATROCINADOR: CONVENIO ARES - FUNSAAC**

Cusco - Perú

2018

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación **“EVALUACION DE LA INCIDENCIA DE FACTORES BIÓTICOS y ABIOTICOS EN LA PRODUCCIÓN DE 114 ENTRADAS DE PAPAS NATIVAS (*Solanum spp*) EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE LAURAMARCA, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA DE QUISPICANCHI, REGION CUSCO”** fue realizado con material genético proporcionado por el Centro Regional de Investigación en Biodiversidad Andina “CRIBA” entre los meses de Octubre del 2016 a Julio del 2017, tuvo como objetivo general “Evaluar y analizar la incidencia de los factores bióticos y abióticos en la producción de las 114 entradas de papas nativas (*Solanum spp.*) y como objetivos específicos evaluar y analizar la incidencia de factores bióticos y abióticos; así como la interacción de estos en el transcurso de la conducción del experimento en 114 entradas de papas nativas en las condiciones de la comunidad de Lauramarca, Distrito de Ocongate, Provincia de Quispicanchi, Región Cusco.

En una primera fase, se realizó una amplia compilación, revisión, consulta y estudio de fuentes bibliográficas existentes para orientar el desarrollo del trabajo de investigación en concordancia con la asesoría brindada por el tutor de la presente tesis.

En una segunda fase que duró aproximadamente seis meses la investigación se realizó en campo y centro su atención en tres aspectos importantes, uno relacionado a la evaluación del comportamiento de las entradas investigadas respecto de la incidencia y daños ocasionados por factores bióticos (plagas: piki-piki (*Epitrix sp*), lorito verde (*Diabrotica spp*) y rancha (*Phytophthora infestans*). De cada factor evaluado se obtuvo información de las entradas que registraron un mayor y menor porcentaje de susceptibilidad a la incidencia y daños ocasionados por estos factores (bióticos). También se pudo identificar algunas entradas “promisorias” con mejor capacidad de respuesta frente a la incidencia de estos factores. Otro segundo relacionado a la evaluación del comportamiento del material genético evaluado respecto de la incidencia y daños ocasionados por factores abióticos (helada, granizo, sequía), de manera similar que en el caso anterior se obtuvo información de las entradas que registraron un mayor y menor porcentaje de susceptibilidad a la incidencia y daños ocasionados por estos factores (abióticos). También se pudo identificar algunas entradas

“promisorias” con mejor capacidad de respuesta frente a estos factores. Un tercero sobre el análisis de la interacción de los factores antes citados y su influencia en el rendimiento y comportamiento de la producción.

En cada caso se obtuvo valiosa información cuantitativa y analítica que resalta el comportamiento en campo del material genético evaluado, la misma que fue procesada con el rigor científico necesario. Los resultados obtenidos fueron analizados para arribar a las conclusiones. Información que se encuentra consignada y organizada en los cuadros y capítulos correspondientes.

Finalmente en base a la información obtenida y las conclusiones arribadas de la investigación se plantean algunas sugerencias que pudieran ser consideradas en futuros trabajos similares con fines de investigación. También se incluyen algunas recomendaciones orientadas a quienes debieran ser los principales beneficiarios de los resultados e información obtenidos con el presente trabajo.