

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO  
SANCHEZ CARRION**



**Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y  
Ambiental**

**Escuela Profesional de Ingeniería Agronómica**

**EFFECTO DE INOCULANTES BACTERIANOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO  
AGRONOMICO DE TRES GENOTIPOS DE *Solanum tuberosum* L. "papa" EN  
EL DISTRITO DE QUILMANA – CAÑETE.**

**TESIS**

**Presentado por el Bachiller:**

**JUAN CARLOS CUSTODIO LAURA**

**Para Optar el Título Profesional de:**

**INGENIERO AGRÓNOMO**

**HUACHO – 2016**

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el efecto de cuatro cepas bacterianas sobre el comportamiento agronómico de tres cultivares comerciales de *Solanum tuberosum* “papa” en la provincia de Cañete. **Metodología:** Fue utilizado el Diseño de Bloques Completos Aleatorizados con 3 repeticiones. Se dispuso un arreglo jerárquico de parcelas subdivididas en el que los genotipos de papa (3 variedades comerciales) se asignaron a parcelas completas y los tratamientos de inoculación (4 cepas bacterianas y 1 control) a sub-parcelas, evaluándose el efecto promotor del crecimiento de las cepas bacterianas: *Bacillus sp.*, *Azotobacter sp.* y *Pantoea sp.* sobre características agronómicas de la papa. **Resultados:** La bioinoculación con las cepas bacterianas en las variedades de papa Canchán, Perricholi y Unica, afectaron significativamente ( $p < 0,05$ ) el vigor vegetativo, porcentaje de inflorescencias, peso de follaje por parcela y el peso de la biomasa total por hectárea en el cultivo por lo que se puede recomendar utilizar la inoculación de algunas de estas cepas que tuvieron un efecto estimulador del desarrollo en estas variedades comerciales, destacando la cepa AZO 16 M2 (*Azotobacter sp.*) para promover el incremento del peso de follaje y de la biomasa total, así como para estimular la floración en la variedad *Perricholi* y la cepa BAC 15 MB (*Bacillus sp.*) para regular el grado de senescencia del follaje, específicamente en la variedad *Canchan*. **Conclusiones:** La bioinoculación con las cepas bacterianas en las variedades Canchán, Perricholi y Única, influenciaron algunos caracteres agronómicos importantes en el cultivo de papa, aunque su efecto específico fue dependiente en cada variedad de papa.

**Palabras Clave:** *Solanum tuberosum*, PGPR, inoculación, interacción genotipo-cepa.