

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
Facultad de Ingeniería Administrativa e Ingeniería Industrial
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL



**PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE LIMPIEZA Y
DESINFECCIÓN DE RESERVORIOS DE AGUA POTABLE PARA
USO DOMÉSTICO EN LA EMPRESA ABACO SERVICIOS
GENERALES, A FIN DE SU ASEGURAMIENTO EN LA CALIDAD**

MODALIDAD

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

PRESENTADO POR

BACHILLER ALVARO JAVIER VARGAS SALDAÑA

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO
INDUSTRIAL**

Lima, Perú
2019

RESUMEN

El presente trabajo se basa en la observación en campo de los procesos de limpieza y desinfección de reservorios de agua potable para uso doméstico, y en el cuestionamiento lógico respecto a cómo nos podemos asegurar que la inocuidad está garantizada. En el Perú, este proceso está reglamentado, pero no es fiscalizado ni está estandarizado. Esto deja sendas brechas respecto a los procesos a aplicarse, permitiendo que cada empresa lo ejecute de acuerdo a su criterio y comodidad, dejando al usuario en serio peligro ante la contaminación del agua o en su defecto, incumpliendo con la promesa del servicio de limpieza y desinfección. Al observar la manera en que diferentes operadores ejecutan el servicio, descubrimos que las formas empíricas más usadas y tomadas como correctas, realmente no garantizan la desinfección del reservorio. En tal sentido, decidimos aplicar el estudio del trabajo para analizar los detalles de la ejecución y decidir los nuevos modelos y herramientas a aplicar para lograr el objetivo. Al final de la etapa de observación y registro de información, revisamos los requerimientos y buscamos las formas y herramientas que estaríamos proponiendo emplear, las cuales deberán entregar mayor seguridad al usuario respecto al cumplimiento de la promesa del servicio. Considero que la solución entregada responde ampliamente a los requerimientos del servicio y permite una alta confiabilidad en el logro de la inocuidad del reservorio, asegurando la calidad del servicio y la disminución casi total del riesgo de contaminación de agua en el reservorio.

PALABRAS CLAVE

Reservorio de agua potable para uso doméstico, limpieza y desinfección, saneamiento ambiental, hipoclorito de sodio, hipoclorito de calcio, cisterna de agua potable, tanque de agua potable.